zum allgemeinen Gebrauch
wohleingerichtete

Destillier-Kunst,

Welche in dem ersten Theil
Von Ab- und Eintheilung, Werckzeugen, allgemeinen
Arbeiten, und allem dem was diese Kunst überhaupt angehet
gnugsame Nachricht giebet;
In dem andern Theil aber
In bey nahe zweyhundert Processen, die Bereitung verschiedener destillirter Wässer,
Brandteweine, Aqua vitæ, Rossolis, fluchtiger- saurer- mineralischer Geister, Oele,
Essenzen, Extracte und andrer truckner Chemischen Artzneyen, deutlich vorträget;
Und
endlich in dem dritten Theile
In viertzig Processen vom Einmachen mit Zucker und andern dahin gehörigen
Confitur-Künsten, einigen Unterricht mittheilet:
Nicht nur den Aertzten, Wund-Aertzten und Apotheckern, sondern auch Weinbrennern
und Destillatoribus, ingleichen Haus-Vätern und andern Liebhabern dieser Wissenschaft,
zum besondern Nutzen und Gebrauch aufgesetzet
von

D. Gottfried Heinrich Burghart,
Prof. des Königl. Gymnasii zu Brieg.

Mit Kupfern und einem hinlänglichen Register.

1747 Zweyte Auflage.

Breßlau, bey Johann Jacob Korn.
1747

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Dem
Hochwürdigst-Hochgebohrnen Herrn,
HERRN
Jacob Ernsten,
Von GOttes Gnaden
Des Heil. Römischen Reichs
Fürsten,
und
Bischoffen zu Seccau,
Ihro Röm. Kayserl. und Königl.
Catholischen Majestät,
auch Hochfürstl. Saltzburgischen
Geheimden Rath,
Beyder hohen Ertz- und Dohm-Stiffter Saltzburg und Ollmütz
Dohm-Capitulari,

 Im

Im Hertzogthum Ober- und Unter-Steyer, wie auch des Neustädter Districts

in Spiritualibus et Pontificialibus

VICARIO GENERALI,

Grafen zu Lichtenstein/

Erb- Herren zu Hertwigswaldau, Weißwasser, Pohorzeliz, &c. &c.

Ihro Hochfürstlichen Gnaden

meinem gnädigsten

Fürsten und Herrn,

sey gegenwärtige Schrift unterthänigst übergeben.

Hoch-

יהוה

Hochwürdigst-

Hochgebohrner Fürst,

Hier wirft durch Ehrfurchts-volle Lieder,
Die Du nicht gantz verschmähen wirst,
Vor Dir, Dein Knecht, sich ietzo nieder,
Er bringt mit sehr viel Zuversicht,
Ein g'ringes Opfer seiner Pflicht,
Und legt ein Buch zu Deinen Füssen,
Das, als des Fleisses erste Frucht,
Bey Deinem Schutze Schatten sucht,
O! laß auch einen Blick auf dessen Blätter schiessen.

Doch mein Vertrauen sagt es mir,
Mein Fürst wird hier der Sonne gleichen;
Denn diese wärmt nicht für und für
Nur blos die Gipfel stoltzer Eichen;
Nein, sie wirft auch ihr Feuer hin
Wo niedrige Violen blühn,
Ihr Glantz pflegt auch manch Thal zu mahlen
Und nicht die hohen Berg allein:
Drum wird auch Dein Genädigseyn
Auf meine Niedrigkeit mit seinem Schimmer strahlen.

 Ich

Ich weiß, es ist ein leichtes Blat
  Des Purpurs Hoheit gar nicht ähnlich;
Doch, wer nicht Hecatomben hat,
  Dem ist kein Weyrauch ungewöhnlich.
Hier kommt es auf den Vorsatz an,
Der thut und gibt, so viel er kan,
  Und wilt Du, Herr, noch mehr begehren;
Scheint Dir Papier zu kahl und schlecht,
O! so wird Dein ergebner Knecht
  Zum Pfande steter Treu sein Hertze Dir gewären.

Sein Hertze, das voll Ehrfurcht brennt,
  Und Gluth, und Trieb nicht kan verschweigen,
Die, wenn man Deinen Nahmen nennt,
  Sich pflegen lichterloh zu zeigen;
Denn Deiner Tugend heller Schein
Muß jeder Brust der Zunder seyn,
  Wobey die Liebe Flammen fänget.
Was Wunder! wenn auch dieser Brand
Mich, doch wie einen Amianth,
  Der glüht und nicht verbrennt, so leichte hat versenget.

Dein Glantz, mein Fürst, strahlt gar zu starck,
  Sein Blitz ist von zu hellem Lichte,
Drum dringt er auch bis in das Marck
  Und blendet Augen und Gesichte,
Denn Dich erhebt der Ahnen Blut
Die Inful und der Fürsten-Hut;
  Doch muß der Ehrgeitz gar nicht meinen,
Ob wäre diß vor Dich genug:
Nein, Dich macht erst der Tugend-Schmuck
  Zum wahren Phosphoro von allen Lichtensteinen,

O! wenn

O! wenn sich dieses Beyspiel doch
Ein ieder Printz zum Muster nähme!
Und durch Dein Bildniß also noch
Zur endlichen Erkänntniß käme!
Es bleibt nur mehr als gar zu wahr,
Daß solche Fürsten ziemlich rar,
Die Fürstliche Gedancken hegen,
So wenig eine Nulle gilt;
So wenig taugt das Wapen-Schild,
Wenn sie zum Adel nicht der Tugend Ziffern legen.

Doch Deine Demuth, die den Werth,
Von allem, nur von sich nicht, kennet,
Verbannt was sich vom Schmeicheln nährt,
Weil Sie es Garn und Stricke nennet,
Wodurch die Tugend, eh mans denckt,
Sich als in einem Netze, fängt.
Drum ist es erst den späten Zeiten,
Nicht aber meinem Kiel, erlaubt,
Ob er sich gleich verbunden glaubt,
Dein ewig daurend Lob der Nachwelt auszubreiten.

O! stünde nur Dein ernstlich Wort,
Und dieß Verboth, mir nicht im Wege;
So säng ich, wie der Flaccus dort,
Und trät auf Claudiani Stege;
Du trügest weit mehr Ruhm davon
Als Mæcenat und Stilicon;
Dein Nahme, Reden, Thun und Leben
Dir würden mir genug zu thun,
Denn mein Verwundern kan nicht ruhn,
Und meinen Liedern erst kein rechtes Ansehn geben.

Da

Da ch nun ein, vor allemal
Nicht darf so, wie ich wolte, schreiben,
Und doch des Eifers heisser Strahl
Die Hand beståndig anzutreiben,
Und aufs Papier zu leiten, pflegt;
So mag die Flamme, die sich regt,
Aus meiner Brust gen Himmel steigen,
Und vor Dein hohes Wohlergehn,
Mein Fůrst, vor GOttes Throne stehn,
Und durch Gebet und Flehn dort ihre Pflicht bezeigen.

Der Hőchste wird, ich zweifle nicht,
Mit seiner Huld an Dich gedencken,
Und Dich, Fůrst, als ein helles Licht,
Noch lange Kirch' und Lande schencken,
Sein Auge sey Dein Schirm und Schutz
Und biethe Neid und Feinden Trutz,
Sein Seegen fließ auf Dich, wie Wasser,
Und Deine Gnad alsdenn auf mich,
Dieß wůnschet Dir, dieß wůnschet sich,

Fůrst

Dein

ergebner Knecht,
als dieser Schrift

Verfasser.

Kurtze

Kurtze

Vor-Erinnerung an die Leser.

Es seynd uns, geneigte Leser, **Stahls**, **Börhavens**, der **Hoffmänner**, **Teichmayers**, **Junckers** und andrer zum Theil noch lebender Männer herrliche Verdienste um die Destillier-Kunst, oder Chemie, sehr wohl bekannt, daß wir in Erwegung deren, die Verfertigung gegenwärtigen Werckgens gar wohl unterlassen gekont. Ja wir würden uns auch niemals getrauet haben, mit diesem Theil unsrer eignen Erfahrungen der Welt unter Augen zu treten, wenn uns nicht der **Herr Verleger** hierzu selbst Gelegenheit, und gleichsam den Grund-Riß, an die Hand gegeben. Derselbe nemlich glaubet nicht ohne Ursach, verschiedenen Liebhabern der Destillier-Kunst und andern curieusen Personen, die nemlich nicht im Stande sind ein Lateinisches, Frantzösisches, oder wohl auch Teutsches Buch wegen seiner Schwierig-

keit zu lesen, und insbesondere denjenigen einen angenehmen Dienst zu thun, welche eigentlich nicht Profession von diesem Stück der menschlichen Erfindungen machen, oder auf dem Lande leben, und sich theils zur Lust, theils auf dem Nothfall eine bequeme Haus-Apothecke anzulegen gedencken. Weil nun diese Absichten keinesweges zu tadeln sind; als haben wir uns mit Vergnügen der Ausarbeitung eines solchen Werckgens unterzogen, in der Hofnung, daß es nicht nur oben angeregten Leuten, sondern auch den Lehrlingen in der Apothecker-Kunst, oder Wund-Artzney, ja vielleicht wohl gar den Anfängern in der Medicin nützlich werden wird, indem man ihnen hierdurch eine Anleitung in die Hände giebet, die ihnen die Bereitung verschiedener Artzney-Mittel, nebst ihrem Nutzen und Gebrauch, auch wohl bisweilen Misbrauch, bekannt machet, und zugleich die hierzu nöthigen Handgriffe kurtz, deutlich und aufrichtig entdecket. Wir geben also dieses Werckgen mit Recht vor die ersten Buchstaben und Anfangs-Gründe der Destillier-Kunst aus, und getrauen uns die Liebhaber derselben zu versichern, daß sie dasselbe mit besonderm Nutzen werden gebrauchen können. Wir schreiben freylich nicht vor Meister dieser Kunst, sondern vor Anfänger, die wir durch unsere Anleitung zu zustutzen, und geschickt zu machen,

uns

uns vorgesetzt, weit künstlichere und höhere Schriften von dieser schönen Wissenschaft zu lesen, zu verstehen, und zu ihrem Vortheil anzuwenden. Damit aber, weil wir mit Anfängern, oder doch blos solchen Leuten zu thun haben, die die Destillier-Kunst *als ein Neben*-Werck ansehen, und sie *blos vor eine* Beyhülffe *ihrer andern* häuslichen *Geschäfte* halten, unser **Unterricht** nicht zu *trucken* oder zu mager aussehen möchte, so *haben* wir vor nutzbar, ja unumgänglich nöthig erachtet, **die Geschichte der gantzen Kunst** kürtzlich mit einzurücken, und etwas **von den Urwesen** (Principiis) zu sagen, ehe wir die **Arbeiten** und Processe selbst vortrügen. Die nöthigsten **Werckzeuge** nebst den Chemischen Zeichen haben wir gleichfalls abgerissen, damit auch jedermann zu Känntniß derselben hinlänglichen **Unterricht** bekäme. Alles ist, wie wir hoffen, deutlich und weitläuftig genug geschehen, so wie es *nemlich* die Anzahl der uns vorgeschriebnen Bogen zugelassen. Im andern Theile treffet ihr beynahe **zweyhundert Processe** an, die euch nicht nur von sehr nutzbaren **Sachen** und **Artzneyen** genugsamen, sondern auch aufrichtigen **Unterricht** ertheilen. Ja wir können euch ohne Argwohn einer Selbst-Schmeicheley versichern, daß euch in der gantzen pharmaceutischen Chemie die Ausarbeitung keines Processes mehr

schwer oder unverständlich vorkommen wird, wofern ihr euch mit Gegenwärtigen recht umzuspringen übet. Der dritte Theil, welcher verschiedene Arbeiten mit **Zucker** vorträget, gehöret freylich so gar eigentlich nicht hieher, weil ihn doch aber auch andre pharmaceutische Bücher mitnehmen, so haben wir gleichfalls auf des Herren Verlegers Verlangen denselben mit anhengen müssen. In der Ausführung selbst haben wir nach Möglichkeit alle Lateinische Wörter vermieden, wo sie aber gebraucht werden müssen, (damit sie euch alle bekannt würden, und folglich in Lesung oder Verstehung anderer Bücher von dieser Art, keine Hinderniß abgeben möchten,) da haben wir das Teutsche darneben gesetzt. Hin und her hätten freylich die Ausdrückungen besser und zierlicher seyn sollen, wenn wir nur Zeit genung gehabt, mehr auf die Annehmlichkeit der Worte, als an die Nothwendigkeit der Sachen zu dencken, Solte ein oder dem andern unser Urtheil über manches Medicament etwas zu scharf scheinen, so geben wir zu unserer Rechtfertigung zur Antwort, daß dasselbe kein Vorurtheil oder Marckschreyerey, sondern eine vielfache, so wohl **eigene** als **fremde** Erfahrung zum Grunde habe, und wir versichern iedweden, der es nur verlanget, sowohl aus Chemischen als Medicinischen Versuchen und Erfahrungen (denn frey-

willig

willig angenommene, und von Wurmstichich-ten Köpfen in der Studier-Stube, wohl bey der Tabacks-Pfeiffe, nicht aber im Laboratorio oder bey dem Bette eines Krancken ausgebrütete Grund-Meinungen (Hypotheses) achten wir keiner faulen Gurcke werth, um so viel weniger nehmen wir sie an zu Befestigung einer Wahrheit, oder Widerlegung eines Irrthums) aus Versuchen und Erfahrungen sage ich, (weil von denen bey den Medicis eine eintzige, nach den hierbey nöthigen Regeln und Vorsicht angemerckte, vielmehr gilt als tausend in barbara und celarent gemachte Schlüsse) so oft er es verlangt, die **Richtigkeit** unsrer Sätze zu erweisen. Indessen können wir iedermann gerne bey seiner vorgefaßten Meinung lassen, wir aber achten uns verpflichtet unserm Neben-Christen die Känntniß **solcher Wahrheiten** beyzubringen, bey deren Unwissenheit und Vernachläßigung einer Seits das Gewissen und der gute Nahme einen Brandfleck kriegen, andrer Seits die Gesundheit, oder gar das Leben, doch zum wenigsten der Geld-Beutel, einen mercklichen, wo nicht gar unverbesserlichen Schaden leiden kan. Schließlich empfehlen wir uns und unsre Bemühungen der **Leser** geneigten Beyfall, mit der Versicherung daß wir uns jederzeit und fernerhin bestreben werden, falls gegenwärtige Blätter nicht unan-

genehm

genehm heissen solten, allen unsern Fleiß und das vom Höchsten verliehene Pfand nach Vermögen anzuwenden, damit euer Nutzen auch durch uns, oder unsre Frder, es sey in dieser oder andern Sachen, bestmöglich befördert werde und einigen Zuwachs erhalte, zumal da wir nunmehro den zweyten Band nächstens zum Druck befördern werden worinnen wir euch die Bereitung noch vieler anderer Artzneyen und verschiedne andre im häuslichen Gebrauche nützliche Kunst-Stückgen eröffnen. Lebet indessen wohl, und bleibet uns, so wie wir euch, jederzeit gewogen.

Anfangs-Gründe Der Destillier-Kunst,

Erster Theil.

Worinnen dasjenige, was die Destillier-Kunst und die dahin gehörigen Handgriffe überhaupt angehet, abgehandelt wird.

* *

Das erste Capitel.

Von der Natur und Beschaffenheit, auch Erfindung der Destillier-Kunst.

§. I.

Damit unsre Leser von dieser schönen und nutzbahren Kunst, welche wir ietzt abzuhandeln vor uns haben, einen deutlichen, und zulänglichen Begriff bekommen mögen, so muß ihnen zuförderst gesagt werden, was wir eigentlich unter der Destillier-Kunst verstehen. Wir glauben sie aber nicht besser zu beschreiben,

ben, als wenn wir sagen: Daß sie eine Kunstmäßige Wissenschaft sey, welche durch richtige, Regelmäßige und vernünftige Anwendung gewisser Mittel, allerhand natürliche Cörper von einander sondern, und wieder zusammensetzen, lehret, damit man theils hinter die wahre Beschaffenheit dieser Cörper kommen möge, theils dieselben zu verschiedenen Nutzen und Gebrauch anwenden lerne.

§. II.

Ihr sehet hieraus ganz genau, daß man euch hier nicht etwan das blosse Destilliren, das heisset Brandtewein oder schlechte Wasser abziehen, sondern ein weit mehres lehren will. Warum wir aber nicht lieber das Wort Chemie, als worauf sich diese Beschreibung in ihrer völligen Bedeutung reimet, angewendet, ist gewisser Ursachen wegen geschehen, die man eben hier weitläuftig anzuführen und damit Zeit und Raum zu verderben nicht vor nöthig erachtet. Sonst bekommet eben diese Kunst, bey denjenigen, die etwas davon geschrieben, noch viel andre Nahmen, worunter bey den Alten *Alchemie*, Hermetische-Kunst, bey den neuern Spagyrische-Kunst, Scheide-Kunst, Feuer-Kunst, (Pyrotechnie) oder Feuer-Weisheit, (Philosophia per ignem) die vornehmsten sind. Ja einige ihrer Liebhaber verehren sie gar mit dem Titel einer geheimen, goldenen und Göttlichen Kunst, und legen nur bloß demjenigen, dem ihre Geheimnisse bekannt sind, den Tittel eines Philosophi (Weltweisen) oder Adepti (Besitzer des Verwandlungs-Steines) bey.

§. III.

§. III.

Eben so wenig wollen wir uns die Zänckereyen anfechten lassen, ob man die Destillier-Kunst besser eine Kunst oder eine Wissenschaft betitteln kan? Beyde Partheyen, so eine von diesen Meinungen verfechten, brauchen scharffe Waffen gegen einander, und RVLANDVS *Chem. in art. Form. redact. lib. I. Cap. XII. pag. 28.* stellet uns gleichsam das Zeughaus dieser Zurüstung vor, welche ihr, wenn es euch beliebig, daselbst betrachten könnet. Mir deucht aber, daß eben nicht des H. Röm. Reichs Wohlfahrt daran hencket, oder der Vortreflichkeit dieser angenehmen Kunst etwas abgehen wird, wann wir diesen Streit gleich nicht entscheiden, noch auch sagen werden, welcher Theil recht habe. Meines Erachtens muß **Wissenschaft** und **Kunst** beysammen stehen, wenn wir in den Arbeiten etwas fruchtbarliches ausrichten und keine Stümper, oder Windmacher, dabey abgeben wollen. Denn blosses Wissen blehet auf, und ich will wetten, wenn einer auch alle Destillier-Bücher auf dem Nagel auswendig herzusagen, und von den **Grund-Sätzen der Kunst**, von den dazu gehörigen **Werckzeugen**, von den **Handgriffen** und **vorkommenden Arbeiten** lang und breit zu schwatzen wüste, ja seine Meinungen und Sätze besser als des klügsten Mathematici Schriften zusammen hiengen, und er folglich die weitläuftigste Wissenschaft in der Destillier-Kunst besässe; da er doch, fals er sich die Finger nicht selbst fein ofte an den Kohlen besudelt und vor dem Ofen gesessen, und also einen Künstler abgegeben hätte, mit aller seiner Wissenschaft ein elender Sünder bleiben, und vor nichts

als einen Pfuscher paßiren würde. Im Gegentheil ist ein blosser Künstler, der nur das Ding, wie der Schuster sein Handwerck, gelernet, und ausser dem gewöhnlichen Schlendrian in Abhandlung oder Ausarbeitung eines Processes, von nichts keine Raison zu geben weiß, eben eine so schlechte Creatur, und verdienet höchstens den Nahmen eines Laboranten, als welchem eben so viel als den Herren von der ersten Art fehlet, wenn man ihn vor einen geschickten Mann in der Destillier-Kunst ansehen soll. Verlanget ihr also Meister in diesem Theil der menschlichen Erfindungen zu werden, so müsset ihr euch um **Wissenschafft** und **Kunst** zugleich umthun, das ist vernünfftig urtheilen lernen und die Arbeit selbst fein oft vor die Hand nehmen.

§. IV.

Weil aber die Destillier-Kunst die meisten natürlichen zur Cörper Materie erwehlet, worinnen sie ihre Kunst-Stückgen ausübet. Diese Cörper aber von sehr verschiedner Art sind, und nach den drey Natur-Reichen in **Mineralien**, **Gewächse** und **Thiere** eingetheilet werden; auch über dem die Absichten, worzu sie nemlich diese Cörper anwendet, sehr von einander abgehen: So ist die Kunst selber gar sehr verschieden, und wird in besondre Theile ein- und abgetheilet.

§. V.

Denn man suchet entweder hinter die **wahre Beschaffenheit** der natürlichen Cörper zu kommen, oder man will sie durch **besondre Zubereitung** zu allerhand Nutzen anwenden; auf den ersten Fall nun heisset die Destillier-Kunst Chemia philosophica, auf den

den andern Fall Chemia mechanica. Diese letztere Art aber ist wieder verschieden, weil man nemlich entweder allerhand zum menschlichen Leben unentbehrliche Dinge dadurch zu erhalten, oder Mittel wider die Kranckheiten zu erfinden und zu bereiten suchet. Das erstere geschiehet durch die Chemiam œconomicam, das letztere durch die Chemiam pharmaceuticam und eigentlich sogenannte Destillier-Kunst. Die Oeconomische Chemie hat abermahls wieder viel besondere Künste unter sich, denn sie lehret theils, die Metalle zu gute zu machen, und heisset also Metallurgie, oder Schmeltz-Kunst; theils die schlechtern und guten Metalle zu untersuchen und von einander zu scheiden, und heisset Docimasie, Scheide- oder Probier-Kunst; theils die geringern Metalle zu verbessern und in gute zu verwandeln, und heisset Alchemie, Goldmacherey, Verwandlungs-Kunst; theils Glas zu machen und heisset Ars vitriaria Glasmacher-Kunst ꝛc. Ja man könte derselben noch tausend neue Nahmen beylegen, wenn man sich in alle Werckstädte der Handwercks-Leute, wo nemlich auch die Chemie zu Hause gehöret und allenthalben ihre Hände mit im Spiel hat, verfügen wolte. Doch ist zu mercken daß die mechanische Chemie, wenn man rechte grosse Dinge darinnen ausrichten will, allemahl eine tiefe Känntniß der philosophischen Destillier-Kunst zu voraus setzet, und es wäre zu wünschen, daß sich die Herren Gelehrten nicht sowol auf blosse Curiositäten legten, sondern vielmehr ihre erlangte Wissenschaft auf die Verbesserung der Künste und Handwercke wendeten. Die Mathematici

thematici haben durch Erfindung unzehlich künstlicher Machinen im gemeinen Leben bereits tausend Gutes ausgerichtet und gescheute Chemici würden eben so viel Vortheil schaffen können, wenn sie wolten, und sie mögen nur glauben, daß sie bey Gold- Kupfer- und Eisen- Schmieden, bey Stück- Roth- und Zinn-Giessern, bey Gürtlern, und allen in Metallen arbeitenden Handwercks-Leuten, bey Mahlern, Färbern, Töpfern, Glasmachern und Emaillirern, bey Gerbern und Lederbereitern, bey Bier-Brauern und bey unzehlich andern Künstlern und Professionisten überflüßige Gelegenheit finden solten, ihre Weisheit an Mann zubringen, denn diese Künste stehen noch nicht auf dem Fuß wie man wünschet, und sie sind noch nicht so vollkommen als sie seyn könten und von den Handwercks-Leuten selbst sind ihre Verbesserungen, oder nutzbahre Erfindungen, entweder gar nicht oder sehr spät zu hoffen, weil sie das hierher gehörige Mittel, das ist die Destillier-Kunst, nicht aus dem Grunde verstehen. Zugeschweigen, was diese vortrefliche Wissenschaft so gar in die Landwirthschaft vor einen Einfluß hat. Die meisten Gelehrten hingegen sind mit dem Hochmuth ärger als mit der Pest angestecket, und achten sichs gleichsam vor eine Schande, mit einem Handwercks-Mann umzugehen und etwas von ihm, was die Beschaffenheit seiner Profession angehet, zu lernen. Ich solte dencken, wenn sich jeder geschickter Chemiste ein Handwerck z. Ex. die Färberey zu seinem Gegenstand erwehlte, und sich erstlich soviel möglich darinnen unterrichten liesse und gleichsam zuvor bey einem Handwercks-Mann

einen

einen Lehrjungen abgebe, damit er vorher das Handwerck selbst verstehen lernte, und nachgehends mit seiner Chemie drüber her wischete, so wolte ich wetten, er würde viele ungereimte, unnöthige Dinge zuvor erst entdecken, und nachgehends neue und schöne Erfindungen hinzuthun können. Ich habe ehemahls im 5. Stück der Oeconomischen *Famæ* unter dem Nahmen SINCERI CORDATI von Untersuchung und Verbesserung des Wassers bey den Färbereyen eine kleine Probe hiervon gegeben. Ueberhaupt hat der AVTOR der vor einigen Jahren in Halle in 8vo gedruckten Oeconomischen *Maximen* gar feine hieher gehörige Gedancken.

§. VI.

Auch diejenigen haben nicht unrecht, welche die Destillier-Kunst selbst gleichsam in drey besondere Künste theilen. Die erste, welche sich mit den Salzigten Cörpern zu thun machet, und das verschiedene Wesen, Natur, Flüchtigkeit und Feuer-Beständigkeit derselben untersuchet, und sie auf unzehliche Art, ihren Absichten gemäß, anwendet, vermischet, oder voneinander sondert, heisset Halotechnie, oder die Saltz-Kunst. Die andre, welche sich die wahre Beschaffenheit und Natur der zur Jährung (Fermentation) geschickten Cörper, nebst den Phœnomenis (Erscheinungen) derselben zu ergründen bemühet, und nachgehends die besondere Effecte, (Würckungen) welche von der Jährung hervor gebracht werden, erkläret, und sich zu Nutzen machet, nennet man Zymotechnie, die Jährungs-Kunst. Und endlich die dritte, welche das Feuer

zu Erhaltung ihrer Absichten gebrauchet, träget den Nahmen der Protechnie oder **Feuer-Kunst.** Man hat vor diesem steif und fest geglaubet, daß diese letztere nur eigentlich zur Chemie gehörete, derowegen man auch die beyden ersteren denen Physicis (Natur-Kündigern) überlassen, nachdem man aber gemercket, daß es sich ohne dieselben, in der Destillier-Kunst nicht grosse Sprünge machen liesse, uud die letztere nicht alles auszurichten im Stande wäre, so hat man sie gleichfalls in die Chemie auf- und angenommen, so daß einer, der sich mit HELMONTIO bloß einen Philosophum per ignem, oder einen **Weltweisen der es nur allein durchs Feuer geworden**, nennen wolte, heute zu Tage gar kahl bestehen würde, und unter den Chemicis den Rauchfieß abgeben müste.

§. VII.

Nun aber kan die Destillier-Kunst, so wenig als andre Künste, ihre Absichten ohne **Hülffs-Mittel** erlangen, deßwegen muß sie sich gewisser Instrumente als ihres **Werckzeugs** gebrauchen. Diese sind entweder wahrhafte, wesentliche und **unmittelbahre**, oder **mittelbahre**. Die Werckzeuge der erstern Art sind diejenigen Cörper, welche die Krafft besitzen, andere Cörper in Bewegung zu setzen, oder besondere Bewegungen und folglich allerhand Veränderung hervorzubringen, und heissen: **Feuer, Lufft, Wasser und Erde**, hierzu thun die Chemici noch das fünffte, nehmlich das Menstruum, welches gleichsam der Schlüssel zu den verborgensten Geheimnissen der drey Natur-

Reiche,

Reiche, (§. IV.) und nicht selten aus den vier vorhergehenden zusammen gesetzt ist. Die Werckzeuge der andern Art heissen eigentlich Werckzeuge (Instrumente) und bedeuten diejenigen Gefäße, welche der Künstler anwendet, die natürlichen Cörper darinnen zu kochen nnd zu braten. Hieher gehöret nun das Laboratorium oder die Chemische Küche, vielerley Oefen, höltzerne, thönerne, gläserne und metallene Gefässe, als Kühlfässer, Retorten, Schmeltztiegel, Töpfe, Capellen, Kolben, Helme, Glas-Schalen, Destillier-Blasen, Kellen, Zangen, Mörsel, und sehr viel ander Geräthe, von dem an seinem Orte wird geredet werden.

§. VIII.

Mit Hülfe dieser Werckzeuge verrichtet also die Destillier-Kunst eine grosse Menge Operationes, (Verrichtungen) und bringet unzehliche Producte, und neue Effecten, (Würckungen) in Vermischung, oder Voneinandersonderung der natürlichen Cörper, zuwege; welche beyderseits ROTHE in der Anleitung zur *Chymie pag. m. 1.* sehr kurtz und artig in einer Tabelle den Liebhabern vorstellet, die wir allhier, weil sie Lateinisch verfertiget ist, unserm deutschen Leser zu Gefallen in unsre Mutter-Sprache übersetzet, mittheilen wollen, sie lautet aber also:

In der Destillier-Kunst hat man zu beobachten:

I Die Operationes (Verrichtungen,) als welche in einem natürlichen Cörper verändern

A. Dessen Festigkeit (Soliditatem) und Truckenheit (Siccitatem) und dieselbe entweder

1 Flüßig machen durch

☉ Solution (Auflösung) welche geschiehet sowohl

a) Durch nasse Menstrua im nassen Wege, als

b) Durch Saltzigte oder Schweflichte Cörper im truckenen Wege vermittelst des Schmeltzens und Giessens,

☾ Extraction (Auszìehung) wo nemlich ein Cörper nur zum Theil aufgelöset wird.

♂ Amalgamation (Verquickung) wo nemlich ein Metall durch das Quecksilber weich und flüßig gemachet und einiger Massen aufgelöset wird.

☿ Solution per deliquium (Auflösung durch Zerfliessung) welche durch feuchte in unserm Luft-Kreiß (Athmosphæra) enthaltene Dünste zu wege gebracht zu werden pfleget.

2 Oder dieselben wiederum fest und trucken machet durch

☉ Coagulation (Zusammen-Gerinnung) welche verrichtet wird vermittelst der

a) Inspissation (Verdickung)

b) Euaporation (Ausdämpfung, Abrauchung)

c) Abstraction (Abziehung)

☾ Crystallisation (Anschiessung zu Crystallen,) und

♂ Præcipitation (Niederschlagung)

a b B. Dessen

a b

B. Dessen Vereinigung (Vnion) und Zusammenhang (Cohæsion) mit allerhand irdischen zähen, und wäßrigen Theilgen durch

☉ Digestion (Warmhaltung) und Maceration (Einweichung)

☾ Fermentation (Jährung) welche brennende *Spiritus* und

♂ Putrefaction (Fäulniß) welche Urinhaffte *Spiritus* hervor bringet

☿ Destillation die man vernimmet, wenn man die Sache welche destilliret oder übergetrieben werden soll

a) per descensum (unter sich)

b) per latus (seitwerts) durch die Retorte

c) per ascensum (ober sich) durch den Kolben oder Brenn Topf treibet

♃ Dephlegmation (Abscheidung der unnützen wäßrichten Feuchtigkeit)

♀ Concentration (In die enge Bringung.)

C. Dessen Feuer-Beständigkeit durch

☉ Sublimation (truckne in die Höhe Treibung) welche bereits flüchtige Cörper in die Höhe jaget und sie unter der Gestalt

a) theils eines zarten Pulvers, welches man Flores (Blumen) nennet

b) theils eines dichten festen Cörpers, welches eigentlich *Sublimat* heisset, darstellet

☾ Volatilisation (Flüchtigmachung) welche sonst fixe (Feuer beständige) Cörper fortjaget,

♂ Fixation, welche flüchtige oder flüchtig gemachte Sachen wieder figiret, das ist, Feuer vertragen lernet, und dieses geschiehet

a) entweder nur zum Theil, daß nemlich der Cörper nur bey einigen Graden der Hitze fix bleibet und dauret

b) Oder gäntzlich, daß nemlich ein sonst flüchtiger Cörper auch bey sehr starcker Hitze oder Glüh-Feuer nicht davon spatzieret.

D. Dessen

a b

a b

D. Dessen Zusammenhang, und bey den Metallen die Ductilitæt (Ziehbahrkeit) in dem dieselbe

1. weggenommen oder zerstöhret wird, durch

☉ Calcination (zu Kalckmachung) welche geschiehet mit Hülffe

a) des freyen Flammen-Feuers bey der Reverberation,

b) des Salpeters da man sie denn Detonation (Verpuffung) nennet

c) andrer Saltzigter und Schweflichter Mittel, als Schweffel, Saltz, Arsenicum, Vitriol, Zinck &c. in der Cæmentation.

☾ Vitrification (Verglasen) wohin auch die Capellation (das Abtreiben) gehöret

2. Oder wieder gebracht wird, und zwar durch

☉ Reduction (Zusammenschmeltzuung) wie bey den Metallen und einigen *Mineralien*

☾ Reuiuification (Wiederlebendigmachung) wie beym Quecksilber.

II. Die Producte, das ist, die durch die *Operationes* hervorgebrachten Sachen selbst, diese aber sind entweder

A. Salina (Saltzigt.) welche wiederum theils

1. Alcalisch (Laugenhafft) und zwar

☉ Fix (Feuer beständig) sind wie z. E. Weinstein Saltz, Potasche, schwartzer Fluß, Soda Saltz, Wermuth-Saltz.

☾ Volatilisch (flüchtig) wie die flüchtigen und Urin artigen *Spiritus* und Saltze zum Ex. von Hirschhorn, Ottern, Ofen-Ruß, Weinhefen, Salmiack.

2. Acide (sauer) und diese sind entweder

☉ Rein, wie sie nemlich an und vor sich selbst sind, als ein

a) Schweflicht Vitriolisches Sauer wozu durch die Glocke bereiteter Schweffel Geist und Oel, Vitriol-Geist und Oel, Alaun Geist 2c. gehöret.

b c d e

b) Salpe-

b c d e

b) Salpetriches Sauer, wie z. Ex. der gemeine Salpeter Geist, Scheide Wasser *Aqua regis.*

c) Gemein Saltzigtes Sauer, wie zum Ex. Küchen Saltz-Geist *philosophi*scher Saltz-Geist, Eiß Oel vom Spies Glas.

☾ Oder durch Wein-Geist verändert, wie z. Ex. der süsse *Vitriol*, Salpeter und Saltz-Geist,

3. Salsa, Saltzigt, und zwar

⊙ Eigentlich so genannte Saltze, die man auch sonst Salia media, enixa, Digestiua (das ist Saltze einer mitleren Natur) nennet, welche abermahls theils

a) Fix (Feuerbeständig) sind als Tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum

b) Volatilisch (flüchtig) welche nemlich in Feuer davon g h n, entweder

α) zum Theil, als Terra foliata tartari, Tartarus solubilis &c. oder

β) gäntzlich, und diese sind entweder

ℵ trucken, als *Glaubers* geheimer *Salmiac*, oder

ℶ feuchte, als der *Liquor* Cornu Cerui succinatus.

☾ und Vitriol-und Queckfilber-artige, als z. E. Eisen und Kupffer, *Vitriol*, distillirter Grünspan, grüner *Præcipitat*, Silber Crystallen, Bley-Zucker, verschiedene *Tincturen* von Eisen und Gold, *Sublimat*, gemeiner *Præcipitat*, *mineral*ischer *Turbith.*

B. oder Sulphurea (Schweflicht) welche wiederum sind, theils

⊙ naß und flüchtig, wie die

1. destillirten Oele, und zwar entweder

a) Ætherisch als *Terpentin*-Oel.

b) Empyreumatisch, als Hirschhorn-Oel.

2. Brennende Spiritus, die man machet entweder

a) durch gemeine Jährung (Fermentation) wie z. Ex. den Wein-Geist, Korn-Brandtwein Kirsch-*Spiritus.*

b) Durch

b c d e

b c d e

b) durch künstliche Jährung (Confermentation) als z. Ex. Rosen-Geist mit Zucker, Holunder-Blüth-Geist mit jung Bier ꝛc.

c) durch Abstraction (Abziehung) als z. Ex. mit Wein oder Brandtewein abgezogen Spring-auf-Geist, Schlag-Wässer, Mutter-Wasser, Kinder-Balsam ꝛc.

☾ Theils einer mitlern Consistenz wie die

1. Essenzen und Extracte aus allerhand Kräutern.

2. Ausgepreßten Oele, als Mantel-Oel, Nuß-Oel; Lein-Oel, Baum-Oel.

♂ Theils fest und trucken, als z. Ex. Jalappen-Hartz, Scammoneum, Schwefel-Milch, Schweffel-Blumen, *Benzoes*-Blumen, Cinnober.

C. oder Terrea (Irdisch) diese sind entweder

☉ völlig fix (Feuerbeständig) als Schweiß-treibendes Spieß-Glas, *Bezoarticum minerale*, süsse Vitriol-Erde, Eisen- und Kupfer-Saffran, *praeparir*te Muscheln, gebrannt Hirschhorn, oder

☽ zum Theil flüchtig, als Metallischer Safran, Glas vom *Antimonio*, Spieß-Glas-König, Horn-Silber, Horn-Bley und allerley durchs präcipitiren gemachte *Magisteria*.

Eine Tabelle von fast gleicher Art, welche jedoch nicht so ausführlich ist, kommet in EMANVEL KOENIGS *Thesaur. Medicament. ex triplici regno desumtor. pag. 233.* vor.

§. IX.

Damit euch aber diese Kunst-Wörter (Termini technici) nicht allzuduncktel vorkommen, weil ich nicht vor gelehrte Leute, sondern Anfänger in der Destillier-Kunst, und meist vor solche schreibe, die nicht

nicht eben von den Studiis profession machen, so will ich dieselben in eben der Ordnung, wie sie in der Tabelle stehen, etwas weitläufftiger erklären, und euch die erstere Wörter und Redens-Arten aus der Chemischen Sprache lehren, solten auch noch etwa bisweilen künfftig einige vorkommen, welche hier nicht angetroffen werden, so will ich euch an gehörigem Orte, allemahl einen zulänglichen Begrif davon beyzubringen suchen.

1. Operation ist die Ausübung der Destillier-Kunst selbst, wenn ihr nemlich eine Verrichtung dieser Kunst, sie bestehe in was sie wolle, vornehmt, man pfleget es auch einen Procefs zu nennen. Also heisset einen *Procefs* ausarbeiten, so viel, als alle diejenigen Verrichtungen thun, welche nöthig sind den gesuchten Effect durch Anwendung der gehörigen Materie und Mittel zu erhalten.

2. Soluiren heisset Auflösen, wenn ihr nehmlich einen Cörper durch ein conuenables menstruum in diejenigen Urwesen zerleget, aus denen er zusammen gesetzet ist. Was vor Handgriffe und Umstände dazu gehören, wird an seinem Orte vorkommen.

3. Extrahiren, Ausziehen, heisset einen Cörper nur zum Theil auflösen z. Ex. wenn ihr aus der Ialappen Wurtzel mit Wein-Geist nur den hartzigten Theil ausziehet.

4. Amalgamiren Verquicken. Geschiehet, wann Gold und Silber ꝛc. also mit dem Quecksilber vermischet werden, daß sie die Gestalt eines weichen

und

und halbflüßigen Cörpers annehmen, und sich als Butter schmieren lassen.

5. Per deliquium solviren. Wenn man einen saltzigten Cörper im Keller oder andern feuchten Orte, in einen dicken Safft als ein Oel, von sich selbst zerfliessen lässet.

6. Coaguliren. **Zusammen gerinnen.** Heisset eine bisher dünne Feuchtigkeit, zähe und trucken machen. z. Ex. wenn man Saltze, die bisher in wäßrichter Feuchtigkeit gleichsam unsichtbar geschwommen, zusammen gerinnen lässet, und in ihrer festen trucknen Gestalt dem Auge darstellet.

7. Inspissiren. **Verdicken.** Geschiehet wenn man eine Feuchtigkeit fortjaget, daß die darinnen enthaltene Cörperchen zusammen gehen und einen dicken Safft vorstellen, wird meist von Extracten gesaget.

8. Evaporiren. **Abrauchen, Ausdampfen.** Wenn man eine Feuchtigkeit, über der Wärme, unter Gestalt eines zarten Dampfes wegjaget.

9. Abstrahiren. **Abziehen.** Brauchet man insgemein bey der Destillation, wo nemlich ein Wasser, Brandtwein, oder andre Feuchtigkeit über Kräuter, Gewürtz, 2c. im Kolben, Blase, abgezogen oder getrieben wird.

10. Crystallisiren. **Zu Crystallen anschiessen.** Heisset wenn man im Wasser zerschmoltzene (solvirte) Saltze, wiederum anschiessen lässet, so daß sie wieder in ihrer vorigen festen Gestalt erscheinen.

11. Praecipitiren. **Niederschlagen.** Heisset, wenn man einen im Menstruo aufgelöseten Cörper durch

Zusetzung

Zusetzung eines andern und ihm gleichsam widerwärtigen, aus den Zwischen-Räumgen (poris, interstitiis) des Menstrui (auflösenden Feuchtigkeit) heraus treibet, und in Gestalt eines festen Cörpers oder Pulvers niederfallend machet.

12. Digeriren. Gelinde kochen. Geschiehet, wenn eine über einen Cörper geschüttete Feuchtigkeit einige Zeit in gelinder Wärme stehet, damit sie desto besser in den Cörper arbeiten und denselben auflösen, oder extrahiren könne.

13. Maceratio. Erweichung. Ist mit dem Digeriren fast eines, nur daß man es ohne Wärme verrichtet.

14. Fermentatio. Jährung, ist, wenn eine Feuchtigkeit durch Ruhe, und gelassene Zeit, in sich selbst arbeitet, und Blasen aufwirft.

15. Putrefaction. Fäulung. Wenn sich ein Cörper gäntzlich auflöset, und seine bisherige Mischung gäntzlich verlieret, daß ein gantz anders Wesen draus wird, als vorher gewesen; wir werden sie im Kräuter- und Thier-Reiche, an Früchten und todten Leibern, und allen ihren Theilen gewahr. Ihre Kennzeichen sind Schimmel und Gestanck.

16. Destilliren. Tropfen-weiß übergehen. Heisset, wenn eine Feuchtigkeit durch Hülfe der Wärme aus einem Gefässe in ein anders getrieben wird, sie geschiehet auf dreyerley Art, wie in der Tabelle bereits gemeldet worden.

17. Rectificiren. Wenn das Destilliren mit einer bereits übergetriebenen Feuchtigkeit wiederhohlet wird, man nennet es auch Cohobiren.

18. Dephlegmiren. Sagt man, wenn von einer geistigen (spiritueusen) Feuchtigkeit die wäßrige, oder das Phlegma, geschieden wird.

19. Concentriren. In die Enge bringen. Wenn die Kräfte eines Dinges, in eine sehr kleine Quantität und Raum gleichsam eingesperret, oder zusammen gebracht werden.

20. Sublimiren. In die Höhe treiben. Heisset, wenn ein fester trockner Cörper entweder gäntzlich, oder nur zum Theil, durch das Feuer über sich getrieben wird, daß er sich oben am Destillier-Gefässe anleget.

21. Volatilisiren. Flüchtig machen. Geschiehet, wenn sonst Feuer-beständige Cörper dahin gebracht werden, daß sie gantz willig davon spatzieren.

22. Figiren. Feuer beständig machen. Heisset, flüchtigen Cörpern ihre Flüchtigkeit benehmen, und sie Feuer vertragen lernen.

23. Calciniren. Verbrennen, zu Kalck machen. Heisset, feste und ins besondere mineralische Cörper, durchs Feuer zerstöhren.

24. Reverberiren. Recht heftig im Feuer martern. Geschiehet im freyen Feuer, daß die Flamme allerwegen häufig auf den Cörper, den man Calciniren will, schlagen kan.

25. Detoniren. Verpuffen. Heisset, wenn ein Cörper, der calciniret werden soll, mit Salpeter vermischet, und also ins Feuer gebracht wird, da es denn einen starcken Knall thut.

26. Cæmentiren. Zerfressen Geschiehet, wenn man ein Metall mit scharfen Saltzen in ein verschlossenes Gefässe einpacket und also dem Feuer übergiebet.

27. Vitri-

27. Vitrificiren. Zu Glas machen, verglasen. Heisset, einem Cörper mit Feuer so zusetzen, daß er zu Glase wird.

28. Capelliren. Abtreiben. Silber mit Bley auf der Capelle im Probier-Ofen fein machen, und von allen geringen beygemengten Metallen reinigen.

29. Reduciren. Seine vorige Gestalt wieder geben. Wird von einigen Metallen und Mineralien gesagt, wann sie nach ihrer Veränderungen, die sie ausgestanden, wieder zur vorigen Gestalt gebracht werden, daß sie jederman alsbald vor das, was sie sind, erkennet.

30. Reuiuiſciren. Wieder lebendig machen. Wird vom Quecksilber insonderheit gebrauchet, wenn man es reduciret, und ihm seine lauffende Gestalt wieder giebet.

31. Productum. Heisset der neue Cörper, welcher aus Zusammensetzung, oder Absonderung anderer, vermittelst der Hand-Griffe und Operation, hervor gebracht wird.

§. X.

Gleichwie aber die Chemisten, so wie fast alle Künstler, eine besondere Sprache reden, wovon wir jetzo eine kleine Probe gesehen, so haben sie auch gleichsam gantz besondere Buchstaben, welche unter dem Titul der *Chemischen* Zeichen bekannt sind. Es sind aber die Chemischen Zeichen gewisse besondere Characteres, wodurch theils die Operationes (§. IX. 1.) theils die Producte (IX. 31.) theils die Materien, theils die Werckzeuge (VII.) theils allerhand andere Sachen angedeutet werden,

welche man entweder wegen des geschwinden Schreibens, daß man nemlich mit einer eintzigen Marque viel Wörter ausdrücken können, oder deswegen erdacht, daß man die Geheimnisse der Natur und Kunst darhinter verbergen wollen. Es sollen euch davon die gewöhnlichsten mitgetheilet werden, verlanget ihr aber eine Zahl von einigen tausenden zu sehen, so möget ihr sie in SOMMERHOFFS *Lexico pharmaceutico*, welches zu Nürnberg 1701. in Fol. gedrucket ist, und andern Chemischen Büchern suchen. Die allhier beygefügten Zahlen deuten euch auf der I. II. und III. Kupffer-Tafel das Zeichen an.

Tab. I.

1. Abstrahiren. Abziehen. (IX. 9.)
2. Acetum. Eßig. auch Acidum. Sauer.
3. —— Destillatum. destillirter Eßig.
4. Aer. Luft.
5. Ærugo. vel Viride æris. Grünspan. Spangrün.
6. Æs vstum. Gebrandt Kupffer.
7. Alcali. Laugenhaft Saltz.
8. Alembicus. Helm oder Destillier-Hut.
9. Alumen. Alaun.
10. Amalgama. Verquickt Metall.
11. Ana. Gleichviel, von einem so viel als vom andern.
12. Antimonium. Spieß=Glas.
13. Antimonii Regulus. Spieß-Glas-König.
14. Aqua. Wasser.
15. —— Fortis. Scheide-Wasser.
16. —— Gradaria. Gradier=Wasser.
17. —— Pluuialis. Regen-Wasser.

18. Aqua

18. Aqua Regis. Königs=Wasser, Gold=Scheide=Wasser.
19. Aquarius. Wassermann.
20. Arena. Sand.
21. Argentum. Silber.
22. —— Viuum. s. Mercurius. Quecksilber.
23. Aries. Widder.
24. Arsenicum. Hütten=Rauch. Mäuse=Gift.
25. Aurum. s. Sol. Gold.
26. Aurichalcum. Meßing.
27. Auripigmentum. Operment. Gold=Farbe.
28. Balneum. Baad.
29. —— Arenæ. Sand=Baad. Sand=Capelle.
30. —— Cineris. Aschen=Baad, oder Capell.
31. —— Maris. Wasser=Baad.
32. —— Vaporis. Dampf=Baad.
33. Bolus. Bolus, oder bunde Erde.
34. Borax. Boraß.
35. Calcinare. Calciniren. (IX. 23.)
36. Calx. Kalck.
37. —— viua. Lebendiger oder ungelöschter Kalck.
38. Camphora. Kampfer.
39. Cancer. Krebß.
40. Capella. Capelle.
41. Capricornus. Steinbock.
42. Caput mortuum. Todten=Kopf. Unnütze überbliebene Materie, die zu nichts weiter zu brauchen.
43. Carbones. Kohlen.
44. Cementare. Cæmentiren. (IX. 26.)
45. Cera. Wachs.
46. Cerussa. Bleyweiß.

47. Cineres. Asche.
48. —— Clauellati. Potasche.
49. Cinnabaris. Zinnober.
50. Coagulare. Coaguliren. (IX. 6.)
51. Cobaltum. Kobalt. Mücken-Gift.
52. Colcothar ſ. Calcothar. Rothgebranter Vitriol.
53. Cornu Cerui. Hirschhorn.
54. —— —— vſtum. Gebrant Hirschhorn.
55. Creta. Kreide.
56. Crocus. Safran. Rost.
57. —— Martis. Eisen-Safran, Eisen-Rost.
58. —— Metallorum. Spieß-Glas-Safran.
59. —— Veneris. Kupfer-Safran.
60. Crucibulum. Schmeltztiegel.

Tab. II.

61. Cucurbita. Kolben.
62. Cuprum, ſ. Venus. Kupfer.
63. Deſtillare. Deſtilliren. (IX. 16.)
64. Dies. Tag.
65. Digerere. Digeriren. (IX. 12.)
66. Drachma. Ein Quintgen.
67. Durcheinander.
68. Ebulliren. Aufkochen.
69. Elementum. Urwesen.
70. Extrahere. Extrahiren. Ausziehen. (IX. 3.)
71. Fel vitri. Glas-Galle.
72. Ferrum. Chalybs, ſ. Mars. Eisen, Stahl.
73. Filtrare. Filtriren. Durchseigen.
74. Fimus, ſ. Venter equinus. Pferde-Mist.
75. Fixare. Figiren. (IX. 22.)
76. Fixum. Fix. Feuer beständig.
77. Flores. Blumen.

78. Flores Antimonii. Spieß-Glas-Blumen.
79. —— Benzoë. Benzoes-Blumen.
80. —— Sulphuris. Schwefel-Blumen.
81. Fluere. Fliessen.
82. Fornax. ein Ofen.
83. Fuligo. Ofen-Ruß.
84. Gemini. Zwilling.
85. Granum. Ein Gran. Gersten-Korn schwer.]
86. Gummi. Gummi. Hartz.
87. Gutta. Ein Tropf.
88. Hæmatites. Blutstein.
89. Hora. Eine Stunde.
90. Humiditas. Feuchtigkeit.
91. Ignis. Feuer.
92. —— Circulatorius, s. Rotæ. Schmeltz-Feuer.
93. —— Reuerberii. Reverberir-Feuer.
94. Lapis. Ein Stein.
95. —— Armenius. Blau-Armenier-Stein.
96. —— Calaminaris. Galmey-Stein.
97. Lateres. Ziegel-Steine.
98. Leo. Löwe.
99. Libra. Ein Pfund.
100. Lignum. Holtz.
101. Lixiuium. Lauge.
102. Lutiren. Mit Leim verkleiben.
103. Magnesia. Salpeterichte Erde.
104. Manipulus. Ein Hand voll.
105. Marcasita. Marckasit. Wißmuth.
106. Massa Pilularum. Pillen-Masse.
107. Mensis. Monath.
108. Menstruum. Auflöse-Feuchtigkeit.
109. Mercurius Vitæ, Brech-Pulver.

110. Mercurius Præcipitatus. Prācipitat.
111. —— Sublimatus. Sublimat.
112. Minium. Rubricke.
113. Miscere. Misciren. Vermischen.
114. Nitrum. Salpeter.
115. Nox. Nacht.
116. Nux Moschata. Muscaten-Nuß.
117. Ochra. Eisenschüßige Erde.
118. Oleum. Oel.
119. Ouum Philosophicum. Philosophisch Ey.
120. Phiola. Phiole. Matras.

Tab. III.

121. Pisces. Fische.
122. Plumbum. s. Saturnus. Bley.
123. Phlegma. Unkräftige Feuchtigkeit.
124. Præcipitare. Niederschlagen. (IX. 11.)
125. Præparare. Zurichten. Præpariren.
126. Puluis. Pulver. Staub.
127. Pugillus. Ein Finger voll.
128. Quantum satis. So viel, als genung.
129. —— vis. So viel als du wilt.
130. Quinta essentia. Quint-Essentz.
131. Realgar. Rother Arsenick. Rauschgelb.
132. Receptum. s. Recipe. Recept. oder. Nimm.
133. Regulus, König.
134. —— Antimonii. Spieß-Glas-König. (N. 13.)
135. —— —— Medicinalis. Spieß-Glas-König zur Artzeney.
136. Retorta. Krummer Destillier-Kolben.
137. Reuerberare. Reverberiren. (IX. 24.)
138. Socharum. Zucker.
139. Sagittarius. Schütz.

140. Sal

140. Sal. Saltz.
141. —— Acidum. Sauer-Saltz.
142. —— Ammoniacum. Salmiack.
143. —— Commune. Gemein Saltz. Küchen-Saltz.
144. —— Gemmæ. Stein-Saltz.
145. —— Tartari. Weinstein-Saltz.
146. Scorpius. Scorpion.
147. Scrupulus. Ein Scrupel. Zwantzig Gran.
148. Secundum artem. Nach der Kunst. Kunst-gemäß.
149. Semis. Halb.
150. Septimana. Eine Wache.
151. Smegma s. Sapo. Seife.
152. Soda. Soda-Saltz.
153. Soluere. Auflösen. (IX. 2.)
154. Spiritus. Geist.
155. —— per ascensum. Ueber sich gestiegener Geist.
156. —— per descensum. Unter sich getriebe-ner Geist.
157. —— Vini. Wein-Geist. Brandtewein.
158. —— —— Rectificatus. Rectificirter Wein-Geist.
159. Stannum. s. Jupiter. Zinn.
160. Stratum super stratum. Schichtweiß.
161. Sublimare. Sublimiren. Unter den himmli-schen Zeichen bedeutet es die Waage. (IX. 20.)
162. Succinum. Agt- oder Bernstein.
163. Sulphur. Schwefel.
164. Talcum. Talck. Marien-Glas. Katzen-Silber.
165. Tartarus. Weinstein.

166. Taurus. Stier.
167. Terra. Erde.
168. —— Sigillata. Siegel-Erde.
169. —— Tartari foliata. Weinstein-Erde.
170. Testa. Treibscherben.
171. Tinctura. Tinctur.
172. Tutia. Tutia.
173. Vinum emeticum. Brechwein. Speywein.
174. Virgo. Jungfrau.
175. Vitriolum. Vitriol. Kupfer-Wasser.
176. Vitrum. Glas.
177. Vncia. Eine Untz. 2. Loth.
178. Volatile. Flüchtig.
179. Vrina. Urin. Bruntz.
180. Zingiber. Ingwer.

§. XI.

Diese Zeichen mag man sich gar wohl bekannt machen, damit man in Lesung Chemischer Schriften ohne Anstoß fortkommen, auch ein von den Medicis geschriebenes Recept, wo dieselben annoch starck gebraucht werden, verstehen und lesen könne, wir hingegen werden uns derselben in dieser Schrift niemahls bedienen, theils weil selbe nicht in allen Druckereyen bey der Hand sind, theils weil gar leicht damit ein Irrthum vorgehen, und folglich zu einem Fehler oder falschen Begriff, indem der Unterscheid oft auf ein klein Häckgen oder Püncktgen ankommet, Gelegenheit gegeben werden kan. Sonst muß ich noch melden, daß einige von den alten und neuen Chemisten gantz besondere Geheimnisse darunter suchen, und andere Leute überreden wollen, als ob die Figur eines Zeichens, auch das innere

Wesen

Wesen eines Dinges, welches es bemercket, ausdrucke. Zum Exempel, wenn man sich vorstellet, daß ein Circkel oder Kreiß die Vollkommenheit, ein Creutz das Saure, und so ferner abbilde, so findet man die Raison, warum das Gold durch einen Circkel mit einem Mittelpunct, als das vollkommenste und Feuer beständigste Metall, das Silber durch zwey in einander gesetzte halbe Circkel, weil es dem Golde am nächsten kommet, und gleichsam halbes Gold sey, abgebildet werde? Das Kupfer stellet sich mit dem Zeichen des Goldes und Acidi vor, weil es Gold in sich hat, und doch dabey auch ein starckendes fressendes Sauer besitzet, Bley und Zinn haben den Character des Silbers und des Sauren, weil sie daraus bestehen. Das Quecksilber träget das Zeichen des Silbers, Goldes und Sauren, so wie der Schwefel den Character des Feuers und des Acidi aus angeführten Ursachen. Ihr könnet aber auch leichtlich schliessen, daß viel fabelhaftes, gezwungenes und nicht selten ungereimtes bey dieser Erklärung mit unterlauffe. So viel mag wohl wahr seyn, da die alten Egyptier, als von denen die Chemie auf uns abgestammet, die hierogryphische oder Bilder-Schrift sehr geliebet, und sich derselben die Geheimnisse ihrer Gelehrsamkeit vor dem Pöbel zu verbergen bedienet, ja in den Bilder-Zeichen selbst eine gewisse wesentliche Bedeutung gehabt, wovon HOR. APOLLO, KIRCHERVS, PIERIVS VALERIANVS, CAVSSINVS, MICHAEL MAYERVS und andere handeln, auch die uralten Chemischen Zeichen nicht blosse äusserliche Marquen eines oder des andern

Dinges,

Dinges, sondern Kennzeichen ihrer innerlichen Beschaffenheit gewesen seyn mögen. Weil uns aber diese uralte Bilder-Buchstaben nicht mehr bekant, auch von den Nachkommen unzehlich andere, aus blossem Belieben, erdacht worden seyn, die gantz offenbar nichts mit der Beschaffenheit eines Dinges gemein haben, sondern entweder nur ungefähre Striche, oder Abbildungen der bezeichneten Sache, oder auch wohl ofte die Anfangs-Buchstaben des Nahmens sind, so wird ihre Untersuchung wohl schlechten Nutzen, und das darüber angestellte Kopfbrechen keinen andern Vortheil, als bey klugen Leuten ein Gelächter zuwege bringen. Wenns beliebig, kan WILHELM CHRISTOPH KRIEGSMANN in seinem *Taut.* oder Auslegung der *Chymi*schen Zeichen, damit die Metallen und andere Sachen von Alters her bemercket worden, nachgelesen werden.

§. XII.

Das Alterthum dieser Bilder-Schrift leitet uns unvermercket auf das Alterthum der *Destillier*-Kunst selbst, von deren Erfindung, Wachsthum und Zustande euch etwas zu sagen, ich vor nützlich und euch die berühmtesten Helden dieser Kunst ein wenig bekannt zu machen vor gar nöthig erachte. Gleichwie die Noth und nachgehends die Wollust die Mutter aller Wissenschaften und Künste heissen; so hat auch die Noth anfänglich die Leute gezwungen, auf gewisse Erfindungen, welche zur Destillier-Kunst gehören, zu dencken. Eisen und Ertz sind unentbehrliche Metallen, die wir weit weniger als Gold und Silber entrathen können,

nen, und der allerälteste Geschicht-Schreiber MOSES saget *Genes. IV. 22.* daß TVLBALCAIN, der Neundte von Adam, annoch vor der Sündfluth, ein Meister in allerley Ertz- und Eisen-Werck gewesen, woraus man schliessen kan, daß die Kunst, Metalle zu schmeltzen und zu scheiden, fast so alt, wie die Welt seyn müsse. Ja die ersten Einwohner in Europa und andern Welt-Theilen sind niemahls ohne einige Käntniß der Chemie gewesen, ob es gleich gewiß, daß sie eben nicht die gröste Geschicklichkeit mögen besessen haben. Nach der allgemeinen Sündfluth aber ist diese Kunst von den Egyptern und Chaldäern gar besonders ausgebessert worden, von denen sie hernach die Griechen, Römer, Araber, und endlich die übrigen Europäer gelernet. Die Geschichte selbst lassen sich gar bequem gleichsam in drey Absätze theilen, welchs die uralte, mittlere und neuere *Destillier*-Kunst in sich begriffen. Wir wollen jedes Alter derselben kürtzlich etwas durchgehen.

§. XIII.

Nach der Sündfluth scheinet diese Kunst unter den Nachkommen CHAMS die meisten Liebhaber und Nachfolger gefunden zu haben. Denn Egypten heisset in der Bibel das Land Chams und beym PLVTARCHO Chemia, nun ist aber bekant, daß zu den uralten Zeiten alle Künste in Egypten blüheten, und die wenigen Uberbleibsel dieser ehemahligen Wissenschaft, das Emailliren nemlich, die gemachten Edelsteine, die Balsamation, die Mahlerey und dauerhaften Farben, welche sich nach zu unsern Zeiten auf den Futteralen der Mumien befinden,

finden, die Kochung des Saltzes und Salpeters, und viele andere Dinge, von denen ZOSIMUS Nachricht giebet, bezeugen gnugsam wie tief diese Nation in die Kentniß der Destillier-Kunst eingedrungen, zu geschweigen, was sich überdem noch vor Zeugnisse bey den alten Geschicht-Schreibern deßhalb finden. Ich will nur ein eintziges aus dem SUIDA *voce Chemia* übersetzet anführen, da er sagt: *Chemie* ist die Kunst Gold und Silber zu machen, weßweger auch *DIOCLETIANUS* alle davon handelnde Bücher aufsuchen, und verbrennen lassen, und zwar deßwegen, weil die *ÆGYPTER* eine neue Rebellion wider *DIOCLETIANUM* vorhatten. Derowegen gieng er sehr hart und feindselig mit ihnen um. Er suchte auch um diese Zeit alle Bücher, welche die alten Weisen von der Goldmacher-Kunst geschrieben hatten, und ließ sie ins Feuer werffen, damit sich die *ÆGYPTER* fernerhin durch diese Kunst keine Reichthümer zuwege bringen, und indem sie sich auf die Menge ihres Geldes verliessen, nicht ins künftige mehr wider die Römer aufrührisch werden möchten. Doch ist unter den uralten Egyptischen Chemicis, ausser den Priestern, die man HIEROPHANTES nennte, keiner mehr bekant als HERMES, welcher wegen seiner ungemeinen Weisheit TRISMEGISTUS, oder der dreyfach Grosse genennet wird. Einige machen denselben zu einem Egyptischen Könige, andre zu einem Minister des Königs OSIRIDIS; andre wollen, es solle CHANAAN, CHAMS Sohn seyn, andre wollen, es

soll

soll ABRAHAM oder JOSEPH der Vice-König von Egypten, darunter stecken. Man lieset nicht, daß er etwas geschrieben habe, doch sollen auf sein Geheiß einige Geheimnisse in gewisse Säulen eingegraben worden seyn. Nach der Zeit haben sich mehr HERMETES bekannt gemacht, unter deren Nahmen auch noch etliche kleine Schriften, die aber offenbar untergeschoben sind, herum fliegen. Das alleralteste und vielleicht eintzige aufrichtige Stück, so sich von HERMETE, es sey welcher es wolle, herschreibet, ist die so gar bekannte Tabula Smaragdina. Verlanget ihr mehr hievon zu wissen, so könnet ihr BORRICHIUM *de ortu & progressu Chemiæ*, ingleichen *de Medicina Ægyptiorum Hermetica*, MAYERI *Symbola aureæ Mensæ lib. I.* und andere, weiter nachlesen.

§. XIV.

Diese Herrlichkeit daurete auch in Egypten bis es von den Römern um die Zeiten Christi zur Provintz gemacht worden, denn dadurch wurden die Geheimnisse, welche die HIEROPHANTEN so sorgfältig verborgen, ausgestöbert, und folglich andern Nationen, vornehmlich den Griechen und Römern bekannt. Doch findet sich bey den Griechen ein Weltweiser, lange zuvor, ehe diese Veränderung vorgieng, welcher schon mit der Destillier-Kunst bekannt gewesen, ja es ist auch fast der eintzige Grieche, der zur selben Zeit etwas davon gewust, und von den neidischen und verschwiegenen Egyptischen Priestern gelernet. Dieser nun, von dem wir reden, ist der ungemein gelehrte DEMOCRITUS von Abdera, welcher sich fünf Jahr in

Egypten

Egypten aufgehalten, und mit den Priestern daselbst sehr vertraut umgegangen, insonderheit hat er von dem Unterricht OSTHANIS MEDI, eines Memphitischen Priesters, viel Gutes begriffen. Daher es nachgehends kein Wunder gewesen, daß sein Ruf in der Welt so weit erschollen, und die ABDERITANER, seine Landes-Leute, geglaubet, er wäre für grosser Weisheit zum Narren geworden. *Vol. Epistol. ABDERITAR. ad HIPPOCRATEM.* Denn er untersuchte die Säfte der Kräuter, und damit er hinter die Kräfte und Tugenden aller Steine und Gewächse käme, so brachte er sein Leben mit lauter Experimenten zu. Er erfand auch die Kunst, das Helfenbein weich zu machen, und wie man ausgeschmeltzten Steinen Smaragde nachkünsteln könne. *Vid.* SENECA *Epist. XC.* welches alles gnugsame Zeugnisse seiner Chemischen Wissenschaft abgiebet. Verlanget ihr aber diesen grossen Gelehrten näher zu kennen, so nehmet MAYERI *Symbol. aur. Mens. lib. III. pag. 96. sqq.* vornehmlich aber MAGNENI *DEMOCRITVM rediuiuum*, in die Hände, und leset ins besondere *pag. 33. num. 5.* da von seinen hieher gehörigen Künsten gehandelt wird. Dieses artige und gar rare Büchlein ist 1648. zu Leiden in 12mo gedrucket. Unser DEMOCRITVS hat viel geschrieben, welches an gedachtem Ort *pag. 13. sq.* weitläuftig erzehlet wird, es ist aber wenig oder nichts bis auf unsere Zeiten gelanget, denn die Chemischen Schriften, so unter seinem Nahmen herum fliegen, sind untergeschoben. Hiermit nun wollen wir das erste Alter der Destillier-Kunst beschliessen.

§. XV.

§. XV.

Das andre, oder mitlere, Alter der Chemie fänget sich von der Veränderung die in Aegypten vorgegangen an, und endet sich mit den Zeiten THEOPHRASTI PARACELSI. Unter den Griechen fand die Destillier-Kunst bald ziemlich viel Liebhaber, unter denen SYNESIVS, ZOSIMVS PANAPOLITES, OLYMPIODORVS, PSELLVS, PELAGIVS und andere gar bekant sind, deren Schriften wir auch theils noch haben, ob zwar viele annoch in grossen Bibliothequen im Manuscript verstecket liegen. Conf. FABRICII *Biblioth. Græc.* in verschiedenen *Voluminibus*. BOERHAVE *Element. Chem. Tom. I. part. I. pag. 4. seqq.* Ich bediene mich der Leipziger Edition von 1732. in 8vo. Bey den Römern fand diese Wissenschaft entweder kein recht Gehör, oder keinen beständigen Aufenthalt, daher wir von denselben keinen sonderlichen Chemicum anführen können, einige wollen zwar VIRGILIVM und OVIDIVM dazu machen, mit was vor Richtigkeit aber, lassen wir dahin gestellet seyn, ARTEPHIVS und MORIENVS sollen zwar auch Römer seyn, man weis aber nichts gewisses, wenn und wo sie gelebet haben, doch scheinen sie die Zeiten ROGERII BACONIS zu übersteigen, uud vielleicht ins zwölfte Sæculum zu gehören. Das aber einige Chemisten die Welt überreden wollen, ARTEPHIVS habe durch Hülffe seiner Kunst ein tausend jähriges Alter erreichet, siehet einer Lüge so ähnlich als ein Ey dem andern. Die Schriften aber dieses ARTEPHII und MORIENI sind noch übrig. Gleich-

wie sich die ARABER die Griechische Philosophie und insonderheit den ARISTOTELEM bekant gemacht, so ist auch die Chemische Weisheit von den Griechen auf die Araber gestammet, und ist zu unsern Zeiten GEBER, den einige vor einen kleinen Arabischen König, andre vor einen blossen Gelehrten halten, überhaupt aber wenn er gelebet nicht zusagen wissen, der bekanteste, wiewol ZADITH der Aeltere, HALY, AVICENNA, ADRESES, ALCHINDES und andere, die aber insgesamt in der Finsterniß begraben liegen, noch vorkommen. Man träget sich mit der meisten ihren Schriften, ob sie aber alle von ihnen herkommen, bleibet eine unausgemachte Frage, wenigstens werdet ihr die meisten im *Theatro Chemico*, welches in VI. Bänden zu Straßburg von 1659. bis 1661. in 8vo heraus kommen, eingedrucket finden. Mehr Nachrichten von diesen ehrlichen Leuten suchet in MAYERI *Symb. aur. mens. lib. III. IV. & V.* BORRICHII *Conspectu Chemicorum illustrium* Haffniæ 1697. 4to im Teutschen Feg-Feuer der Scheide-Kunst 8*vo* und der darwider unter dem Titel: Erlösung der *Philosophen* aus dem Feg-Feuer der *Chemisten*, heraus gekommenen Schrift.

§. XVI.

Endlich haben sich auch die andern Europæer in dieser Kunst mehr und mehr hervor gethan, unter denen ROGERIUS BACO ein Engelländer, ARNOLDUS VILLANOVANUS ein Frantzoß aus dem dreyzehnten Sæculo gar sehr bekannt ist. Der letztere ist einer von den ersten unter denen Christen, der es durch Hülfe der Araber in der Destillier-

Kunst

Kunst recht sehr hoch gebracht. Einer von dessen Nachkommen hat um das Ende des vorigen Sæculi eine sonderbare Probe seiner Kunst zu Auignon vor BORRICHIO gemacht. In eben diesem Jahrhundert haben sich annoch vor andern ALBERTVS MAGNVS ein Teutscher von Lauingen aus Schwaben bürtig und nachheriger Bischoff zu Regenspurg, und RAYMVND LVLLIVS aus der Insul Maiorca, berühmt gemacht, der letztere ward endlich zu Bugia in Africa ums Jahr 1315. von den Mohren gesteiniget, als er sie durch Predigung des Evangelii zum Christlichen Glauben zu bekehren vorhatte. PETRVS BONVS aus der Lombardey, IOHANNES de RVPESCISSA, BERNHARD TREVISANVS, der ein Welscher Graf gewesen seyn soll, DIONYSIVS ZACHARIAS und NICOLAVS FLAMELIVS ein Pariser, haben sich im vierzehnten Sæculo einen grossen Nahmen gemachet, insonderheit der Letztere, welcher ums Jahr 1382. gelebet, soll sich durch die Alchemie so grosse Reichthümer erworben, und damit so viel Stiftungen aufgerichtet haben, daß man in Paris fast nicht eine Kirche oder Hospital antreffen soll, worinnen sein Bildniß und eigene Chemische Figuren, zum Andencken seiner Vermächtnisse, nicht gemahlt oder in Stein gehauen zu finden sey. Zwar in *Naudeanis pag. 90* wird eine andre Ursache seines Reichthums angegeben, nemlich FLAMEL schrieb vor die Juden und wuste um ihre Affairen, wie man sie aus Franckreich verjagte und ihr Guth dem Könige zugeschlagen ward, so tractirte FLAMEL mit denen, so den Juden schuldig waren, von denen er ein Ver-

zeichniß hatte, und handelte mit ihnen auf den halben profit, mit Bedingung, daß sie ihn nicht möchten anklagen, und dadurch kam er zu grossen Mitteln in kurtzer Zeit; doch MORHOFF *Epist. de Metall. Transmutat. Sect. XII. pag. m. 291.* (ich führe desselben zu Hamburg 1699. in 4to zusammen gedruckte Dissertationes an) widerleget diese Erzehlung damit, daß diese Verjagung der Juden länger als hundert Jahr nach FLAMELLI Zeiten erst vor sich gegangen wäre. Ihr könnet von jetzt angeführten Chemisten in oben gemeldeten Büchern (§. XV.) mehr Unterricht finden, wozu ihr noch NAUDÆI *Apologie pour les grandes personnages faussement soupçonnés de Magie* zu Paris 1625. 12mo gedruckt, bey etlichen zu Rathe ziehen möget. Das funfzehende Sæculum hat unter andern IOHANNEM und ISACUM HOLLANDUM, Vater und Sohn, hervorgebracht, sie werden sehr gelobet, und von KUNCKELN allen Künstlern von dieser Art vorgezogen. GEORGIUS RIPLÆUS, und THOMAS NORTHON, zwey Engelländer, nebst AURELIO AUGURELLO, einem Welschen, sind aus diesen Zeiten gar bekant, insonderheit soll der letztere die Materie des Philosophischen Steines ziemlich klar entdecket haben. Der Vornehmste aber, dessen Leben man insgemein in dieses Jahrhundert setzet, ist ein Teutscher, und der so gar bekante Frater BASILIUS VALENTINUS ein Benedictiner Münch. Einige zwar wollen versichern, daß dieses keinesweges sein wahrer Nahme sey, sondern er IOHANN ETSCHENREUTER geheissen habe, man versichert, daß in dem nach Braunschweig gehöri-

hörigen Kloster Walckenried, wo er gelebet haben soll, im Creutzgang auf der Seiten, wo die Kirche ist, unter den Schwiebögen, wo sie auf die Mauern stossen, statt eines Zierraths, das gantze Geheimniß des Philosophischen Steines, in steineren Figuren gehauen und mit Farben gezieret gefunden würde. Seine Schriften werden mit grossem Beyfall gelesen. Sehet oben angeführte Autores nach, (§. XV.) denen ihr noch REYHERI *Tractat. de Numis ex auro Chemico factis* (Kiel. 1692. 4to c. *fig.*) *Cap. XXXVI. pag. 132. seq.* beyfügen könnet.

§. XVII.

Bis hieher gehet also das mittlere Alter der Destillier-Kunst, und ihre Bemühungen haben mehrentheils entweder blosse physicalische Versuche, oder höchstens metallische Arbeiten, vornehmlich aber die Goldmacherey zur Absicht und zum Zweck gehabt, die Artzeney-Kunst hingegen hat wenig Vortheile daraus gezogen, oder sich ihre Beyhülffe in Bereitung kräftiger Heyl-Mittel fast gar nicht zu Nutze zu machen gewust; Zwar findet man *præpariret* und gebrannt Kupfer, gebrannten Alaun, Silberglätte, rothe *Sandaracha*, oder *Arsenicum*, Alaun, Saltz, Schwefel, Kupfer-Wasser, Bleyweiß, Berggrün, *Minium*, und andre durch Verbrennen oder Calciniren zubereitete Artzneyen, beym HIPPOCRATE, GALENO, DIOSCORIDE, PAVLO ÆGINETA, ORIBASIO, CELSO, SCRIBONIO LARGO, Q. SERENO SAMMONICO, und andern alten Griechischen und Lateinischen Aertzten, die in diesen beyden Altern der Destillier-Kunst gelebet haben. Unter

denen etwas neuern Griechen gedencket ACTVARIVS *Lib. V. Method. Medend. Cap. IV. pag. m.* 331. (ich führe die Pariser Edition aller seiner Wercke an, welche 1556. in 8vo gedrucket worden) zuerst des Liquoris Rosarum stillatitii oder *destillirten* Rosen Wassers, und also eines durch Chemische Handgriffe zubereiteten Medicaments. Durchsuchet man aber die Arabischen Aertzte, so trift man ungleich mehr Spuren an, daß sie sich Chemischer Vortheile, und durch diese Kunst ausgearbeiteter Remediorum in Bestreitung der Kranckheiten bedienet. Die letzten Chemici hingegen, aus der mitlern Zeit der Destillier-Kunst, haben schon ziemlich viel Mittel wider ein und andere Zufälle vorgeschlagen, und machet BASILIVS VALENTINVS gar besonders Werck aus dem Spieß-Glase und vielen davon zubereiteten Stücken, die er vor Krebs und andre verzweifelte Kranckheiten, als sicher und unbewähret anpreiset. Dieser Bemühung aber ungeachtet konte doch bisher die Destillier-Kunst in der Medicin nicht recht aufkommen, weil man entweder lieber den Alten blindlings nachzuleyern beliebte, oder die Chemischen Medicamente vor gifftig oder allzuheftig würckend hielt, oder auch die Chemisten mit ihren Dingen zu geheim umgiengen, und lieber allein Wunderthäter heissen wolten, bis endlich THEOPHRASTVS PARACELSVS die Chemie öffentlich der Artzney-Kunst zugesellte, ja gar die letztere über den Leisten der ersteren schlug, und den menschlichen Cörper in einen Destillier-Ofen verwandelte, da den die Aertzte klüger zu werden und dem Dinge besser nachzudencken anfiengen, ob sie

zwar

zwar wie es insgemein geschiehet aufs Gegentheil geriethen und der Sache bald wieder zuviel thaten, eben wie HORATIVS bereits zu seiner Zeit angemercket, daß die Narren ordentlich, wenn sie einen Fehler zu fliehen suchten, auf den ihm entgegen gesetzten zu verfallen pflegten. Wir werden in folgenden das Ding etwas genauer betrachten.

§. XVIII.

Mit PHILIPPO AVREOLO THEOPHRASTO PARACELSO BOMBAST von HOHENHEIM fänget sich also, wie gesagt, die neuere Destillier-Kunst an. Dieser Mann, der gewiß in allen Stücken etwas besonders an sich hatte, ward 1439. zu Einsidel ohnweit Zürch gebohren. Ihm hat freylich, was die Destillier-Kunst angehet, Teutschland und das übrige Europa sehr viel zu dancken, und von seinem Jahrhundert an, fing das Ansehen des ARISTOTELIS in der Natur-Lehre, und GALENI in der Artzney-Kunst, mercklich an zu wackeln, ja er würde vermuthlich einer der grösten Leute seiner und der folgenden Zeiten geworden seyn, wann er die Verdienste der Chemie um die Medicin mit tauglicher Gelehrsamkeit zu verbinden, und sie der Welt auf eine gründlichere und angenehmere Art vorzutragen gewust hätte. Weil er aber theils nach Art der hungrigen Ziegeuner quacksalberte, theils sich bey der damahligen Welt der Teuffels-Bannerey verdächtig machte, und über diß nicht selten Scharfrichter-mässige Curen anstellte, und seine heftig würckende Artzneyen ohne Unterschied und

auf gerathe wohl den Leuten ein füllete, und manchen mit solchen Versuchen auf den Kirchhof lieferte, oder doch Zeitlebens ungesund und kräncklich machte, ja dabey sehr liederlich und unordentlich lebte, sich meist täglich toll und voll soff, und in der Trunckenheit seine Schriften ausheckte und sich darinnen einer unflätigen, groben, ja mit unzehlichen Schimpf-Wörtern besudelten Schreib-Art bedienete, auch wohl gar handgreifliche Lügen in die Welt schrieb, gräßlich prahlete, enthusiastische, fanatische und ich weiß nicht was vor närrische Meinungen vertheidigte, von denen er doch verlangte daß man sie auf seine Rechnung und Ansehen alsbald vor göttliche Aussprüche halten solte; so konte es nicht fehlen, er muste sich bey einer ziemlichen Menge Anbether, auch eine grosse Anzahl wichtiger Feinde auf den Hals laden, unter denen THOMAS ERASTUS, OPORINUS, HERMAN CONRING den vornehmsten Rang haben. Sonst ist er einer von den ersten gewesen, der die drey *Chemischen* Urwesen, Saltz, Schweffel und Quecksilber oder Leib, Seel und Geist deutlicher zu beschreiben und zu erweisen gesucht, auch dieselben zum Grunde seiner Mediciniſchen Lehr-Sätze gemacht, ob zwar nicht zu läugnen, daß er auch hierinnen Vorgänger gehabt, und diese Gedancken von LULLIO und BASILIO VALENTINO geborget. Bisweilen scheinet er auch damit in seinen Schriften nicht einerley Meynung zu hegen; Ob er nun selbst nicht recht gewust was er davon geglaubet, oder seine denckle und oft unverständliche Redens-Arten, nebst den kauderwelschen Worten und

und ausländischen, vielleicht in Schlaraffen-Land gebräuchlichen, Nahmen daran schuld sind? mögen diejenigen ausmachen die in solchen Miste lauter Perlen suchen. Sein Alter hat er wegen seiner wüsten Lebens-Art nicht höher, als auf 48. Jahr gebracht, und ist zu Saltzburg gestorben, da man ihm ein Grab-Mahl, worinnen er als ein halber Wunderthäter gerühmet wird, aufgerichtet. Sonst will er auch die Welt überreden, er habe die Verwandlung der Metallen gewust, ob es wahr sey, weiß ich nicht zu sagen, denn seine eigne Worte sind nicht selten sehr windig, und seine Anhänger haben sich von ihm viel zu sehr verblenden lassen, daß man sich in diesem Stück auf ihr Zeugniß sehr wenig verlassen kan. Seine Wercke sind theils eintzeln heraus kommen, und oft wieder aufgeleget, auch mehr als einmal zusammen gedruckt worden. MERCLINVS *in LINDENO renouato pag. 101* erzehlet sie alle miteinander, und SENNERTVS *in Consens. Chemic. & Galen. Cap. III. pag. m. 28.* bringet viel besondere Umstände von seinem Leben vor, welche gelesen zu werden verdienen.

§. XIX.

Nach PARACELSO hat sich die Menge der Destillier-Künstler, wie der Sand am Meere, gehäuffet, und man müste länger leben, als die Zahl der Jahre austräget, die DAVID dem Menschen zumisset, wenn man aller, nur gedruckte, Bücher durchlesen wolte, ja es würde ein so glückliches Gedächtniß als des 22. Sprachen kündigen Königs MITHRIDATIS dazu gehören, wenn man nur alle ihre Nahmen, und die Titul ihrer Bücher auswendig lernen wolte. BORELLVS und ROTHSCHOLTZ

in ihren *Chemischen Bibliothequen* erzehlet mehr als fünf Tausend hieher gehörige Wercke, und jederman weiß, daß man noch manches vergebens darunter suchet. Wir wollen nur von einigen Sternen von der ersten Grösse etwas sagen, und dieselben, weil sich die Destillier-Kunst in verschiedene Secten getheilet, nach ihren Fahnen aufmarchiren lassen. Die Goldmacher mögen, als das älteste Regiment, den Troup führen, unter denen DAVID BEVTHER ein Sächsischer Künstler, der sich aber als man ihn zu Eröffnung seiner Geheimnisse zwingen wollen, mit der Verwandlungs-Tinctur vergeben haben soll, und GASTO CLAVÆVS ein Frantzos, welcher insonderheit die Gewisheit der Alchemie wider ERASTVM scharf vertheidiget, gar bekannt sind. ALEXANDER von SVCHTEN, HENRICVS à BATSDORFF, THEOBALDVS ab HOGELANDE, IOHAN GRASSÆVS, welcher den grossen und kleinen Bauer geschrieben, ESPAGNET, PHILALETHA, PANTALEON, MONTE SNYDER werden von der gantzen Welt gelesen, so, daß es nicht nöthig viel davon zu reden, zu unsern und unser Väter Zeiten sind PETRVS IOHAN FABER, ein Frantzos, die beyden HELMONTII, IOHANNES nemlich und FRANCISCVS MERCVRIVS Vater und Sohn, und OTTO Baron HELWIG in gutem Ruff. Die ROSENKREVTZER welche durch ihre Schriften, mit denen man fast allein einen ziemlichen Bücher-Schranck anfüllen könte, so viel Lerm gemacht, hätte ich bey nahe vergessen. Diese so berühmte Gesellschafft, wo anders eine in der Welt gewesen, und nicht

nicht die gantze Sache auf eine Leichtfertigkeit und Betrügerey hinaus lauffet, hat insonderheit LIBAVIUS und NAUDÆUS scharf angegriffen, hingegen aber ROBERT FLUDD und MICHAEL MAYER wiederum sehr scharf vertheidiget. Der seel. Herr D. WEDEL in Iena hat von der *Alchymie* einen recht sehr artigen Tractat zu Iena 1706. 4to drucken lassen, den man nachgehends ins Teutsche übersetzet zu Berlin 1724. 8vo herausgegeben, und mit grosser Aufmercksamkeit zu lesen pfleget, vor einigen Jahren kam ein deutsch Buch heraus in 8vo *Aurea Catena Homeri* betittelt, welches ungemein viel Liebhaber gefunden, doch muß man die sogenante *philosophi*sche Brief-Tasche zu Rathe ziehen, wenn man recht klug draus werden will. Wenn jemand von noch sehr viel Alchemisten einigen Unterricht verlanget, der kan ihn, in den oben (§. XV.) angeführten Schriften, und IUNCKERS *Conspect. Chemiæ.* Tabul. I. reichlich finden.

§. XX.

In der Phisicalischen und Mechanischen Destillier-Kunst hat GEORGIUS AGRICOLA ein Meißner, durch seine vortrefliche Schriften *de metallica*, *de Ortu & Causis subterraneorum*, *de natura fossilium &c.* ingleichen GABRIEL FALLOPIUS ein Welscher, ANDREAS LIBAVIUS ein Sachse, ANDREAS CÆSALPINUS ein Päpstlicher Leib-Medicus, BERNARDUS CÆSIUS von Modena viel Lob und Ruhm erjaget. Gar besonders aber hat sich hierinnen IOH. RUDOLPH GLAUBER ein Teutscher hervor gethan, auch dürffen wir LAZARUM ERCKERUM, LOEHNEISEN, MO-

DESTI-

DESTINUM FASCHIUM, BORRICHIUM, SCHINDLERN und KELNERN nicht vergessen, welche sich insonderheit um die *metalli*sche Probier-Kunst verdienet gemacht, denen noch mit Recht ALVARO ALONSO BARBA ein in Indien lebender Spanier, mit seinem ins Teutsche übersetzten und sehr gründlich geschriebenen Berg-Büchlein beyzufügen. ROBERTI BOYLE, und der Königlichen Englischen *Societæt*, wie auch der Frantzösischen *Academie* der Wissenschaften, ingleichen der Teutschen NATURÆ CURIOSORUM, nebst der Berlinischen Königlichen gelehrten Gesellschaft, herrliche Verdienste in diesem Stück liegen der gantzen Welt vor Augen. Wir kehren derowegen wieder zu unsern Landes-Leuten zurück und führen aus denselben noch IACOB BARNERUM Königlich Pohlnischen Leib-Medicum, IOHANN BOHNIUM einen öffentlichen Lehrer zu Leipzig, und IOHANN KUNCKELN von LOEWENSTERN, Königl. Schwedischen Berg-Rath, vor allen andern aber IOH. IACOB. BECCHERN einen Medicum von Speyer gebürtig, an. Dieser letztere erblickte das Licht der Welt 1625. hatte nachgehends wunderliche Fata, und starb endlich in Londen 1682. Seine unterirrdische *Physic* und andre hieher gehörige Schriften zeugen genugsam von seiner weitläuftigen Wissenschaft und gründlichen Gelehrsamkeit. Vornehmlich griff er die bisher geglaubten Chemischen Principia (Urwesen) an, und zeigte, das Saltz, Schwefel und *Mercurius* noch lange diesen Nahmen nicht verdienten, sondern derselbe vielmehr dem Wasser

und

und einer dreyerley artigen Erde zukäme, und diese Sätze hat er auch so tristig zu beweisen gewust, daß er viele Anhänger darinnen gefunden, unter denen der nicht vor langer Zeit verstorbne Herr Hofrath, und Preußische Leib-Medicus in Berlin, GEORG ERNST STAHL einer von den berühmtesten ist. Ja man muß gestehen, daß diese beyde Männer in der Destillier-Kunst so viel ausgerichtet haben als sonst in einigen Sæculis nicht geschehen. Weitere Umstände von dem ersteren suchet im VNIVERSAL-LEXICO *Tom. III. voc.* BECCHER, *pag. 863.* und des letztern Chemischen Schriften und Verdienste führet IVNCKER *Conspect. Chem. Tab. I. pag. 29.* an. Noch ein Teutscher, der sich zwar in Paris aufgehalten, nehmlich Monſ. HOMBERG, und FREIND ein Engelländer und Königl. Leib-Artz verdienen hier auch noch angeführet zu werden. Letzlich haben sich um die Glasmacherey insonderheit ANTON NERI ein Welscher, und CHRISTOPH MERRET, ein Medicus und Mitglied der Englischen gelehrten Societæt viel Mühe gegeben, zu deren Schriften oben angeführter KVNCKEL auch viel gute Anmerckungen gemacht.

§. XXI.

Die Pharmaceutische Chemie oder eigentlch sogenannte Destillier-Kunst, fieng in diesem Alter der Feuer-Wissenschaft ein gantz andres Ansehen zu kriegen an. Denn nach dem THEOPHRASTVS BOMBAST durch seine auf Spagyrische Weise zubereitete Artzneyen freylich weit mercklichere, geschwindere und kräftigere Hülfe schafte, auch überdem die kleine Doses sie vor allen Galenischen

Träncken und Ladtwergen im Gebrauch angenehm machte, so nahmen sich die Aertzte nach und nach dieser Bereitungen mehr an, und setzten sie endlich auf den Fuß, worauf sie jetzo stehen. OSWALD CROLLIVS ein blinder Verehrer PARACELSI, ANTON GVNTHER BILLICHIVS, QVERCETANVS, GESNER, BEGVINVS, HARTMANNVS, POPPIVS, FABER, ANGELVS SALA, VIGANVS, CVNRADVS KVNRADI, KELLEIVS, ZWELFER, TACHENIVS, der insonderheit alles aus dem sauren und laugenhaften Saltz herzuleiten, und HIPPOCRATEM selbst mit aller Gewalt zum Chemico zu machen suchet, MICHAELIS, LANCILLOTTI, GASPAR CRAMER, HOFFMANN, POTERIVS, ROLFINCK, WILLISIVS ein Engelländer, welcher zuerst die drey würckenden Chemischen Principia Saltz, Schwefel und *Mercurium*, mit zwey leidenden nehmlich Wasser und Erde, vermehret, und also ihre Zahl auf fünfe gesetzet, verdienen vor andern genennet zu werden. Doch hat fast SCHROEDER mit seiner Apothecke den grösten Nahmen, und zugleich die Ehre davon getragen, daß sein Buch meist in alle Europæische Sprachen übersetzet und von hauptgelehrten Leuten nehmlich HOFFMANNO, ETTMULLERN, und LUDOVICI, welche allerseits vortrefliche Destillier-Künstler gewesen, mit Erläuterungen und Anmerckungen vermehret und verbessert worden. Das Nürnbergische und Berlinische DISPENSATORIUM, die COLLECTANEA LEIDENSIA, die PHARMACOPOEIA LONDINENSIS und BATHEANA gehören ins besondere

hieher.

hieher. Sonst haben LE FEBVR, L'EMERY, GLASER, LE MORT, CARDILVCIVS, STISSER, HIERNE Königl. Schwedischer Leib-Medicus, MARGGRAF, IVNCKEN, ETNER von EITRITZ ein Breßlauischer Medicus, GOTTFRIED ROTHE in Leipzig und der sel. WEDEL alles billige Lob verdienet. Zu unsern Zeiten sind IOHANN. MAVRICIVS HOFFMAN in Altdorf, CHRISTIAN und ABRAHAM VATER, Vater und Sohn, ingleichen MARTIN GOTTHELFF LOESCHER zu Wittenberg, FRIDRICH HOFFMANN Königl. Preußischer Geheimder Rath und Med. Profess. wie auch IOHAN. IVNCKER Med. Prof. zu Halle, HERMAN FRIDRICH TEICHMAYER zu Jena, Doct. NEVMAN Königl. Hof-Apothecker in Berlin, und HERMAN BOERHAVE zu Leiden vor andern bekant, welche meistentheils alle noch am Leben, und bis jetzo der gelehrten und lehrbegierigen Welt durch ihre herrliche Schriften zu dienen beflissen sind. Auch giebet es ausser diesen noch viel prave Leute, insonderheit unter den Teutschen, die sich die Destillier-Kunst auszuüben und mit ihren nutzbaren Erfindungen zu verbessern, starck angelegen seyn lassen, die wir aber wegen Mangel des Raumes anzuführen unterlassen müssen, ob wir ihnen zwar alle Hochachtung schuldig zu seyn öffentlich bekennen, und sie also aus keiner andern Ursach, als weil es unsern Absichten entgegen, eine gelehrte Historie der Destillier-Kunst zu schreiben, mit Stillschweigen zu übergehen gezwungen sind.

Das

Das andere Capitel.

Von den Werckzeugen der Destillier-Kunst.

§. XXXIII.

Wir wissen bereits aus oben angeführten (§. VII.) daß sich die Destillier-Kunst zu Erhaltung ihrer Absichten gewisser Werckzeuge als Mittel bediene, und daß diese Werckzeuge entweder unmittelbare und wesentliche, oder unmittelbare sind. Unter die unmittelbaren haben wir die sogenannten vier *Elemente*, Feuer, Wasser, Luft und Erde und das *Menstruum* gerechnet, von allen diesen so wohl als von den mittelbaren Werckzeugen wird gegenwärtiges Hauptstück reden. Da nun also die Werckzeuge der erstern Art solche Cörper sind, welche die Kraft besitzen andre Cörper in Bewegung zu setzen oder besondere Bewegungen hervorzubringen; (§. VII.) so folget, daß die Bewegung selbst gleichsam das Haupt-Werckzeug bey allen Handlungen der Destillier-Kunst sey;, und eben diese Bewegung auf so unzehliche Art sich verändern lasse als Cörper sind, die man zu Bestimmung (determination) dieser Bewegung anwendet; Ja auch die der Bewegung entgegen gesetzte Ruhe gewisse besondre Veränderungen in den Cörpern hervorbringen könne; und letztlich alles miteinander auf die Bewegung und richtige Verhältniß des Widerstandes der Cörper ankomme. Je mehr also ein Künstler hinter die Kräfte und Beschaffenheit der Bewegung kommet,

je

je tiefer wird er auch in die Käntniß der Cörper, ihre Würckungen und Nutzen eindringen, und je sicherer, leichter und vortheilhafter wird er ihre Untersuchung, mit einem Wort, alle Handlungen der Destillier-Kunst anzustellen wissen. Weil wir aber hier von den allgemeinen Bewegungs-Mitteln, als den wesentlichen Chemischen Werckzeugen reden, in so weit sie nemlich auf besondere Art in sich selbst, und ihrer wahren Mischung, und Beschaffenheit gemäß, beweget werden, so können wir auch diese unmittelbare Werckzeuge, theils in natürliche, theils künstliche eintheilen. Die natürlichen sind, wie gesagt, die so genannten vier *Elemente*, Feuer, Luft, Wasser, Erde, die künstlichen hingegen die *Menstrua*, in so weit dieselben nicht von der Natur hervor gebracht, sondern durch die Kunst, aus den ersteren zusammen gesetzet werden. Es sind aber auch diese Bewegungs-Mittel von einander, theils nach der besondern Beschaffenheit der Bewegung, die sie verursachen, theils nach der Art und Weise wie sie würcken, gar sehr unterschieden. Die besondere Beschaffenheit der Bewegung gründet sich indessen allemahl auf die verschiedene *Materie*, woraus ein bewegender Cörper bestehet, oder zusammen vermischet ist, und die Art und Weise zu würcken rühret eben daher, doch mit dem Unterscheid, daß bey dem letztern die bewegenden Cörper entweder einem andern nichts als die Bewegung mittheilen, oder eine besondere Bewegung eindrücken, wie bisweilen Feuer und Luft; oder nebst mitgetheilter Bewegung sich mit dem bewegten Cörper selbst vermischen, wie zum

Ex. manchmal Wasser und Erde. Die folgenden Sätze werden dieses klärer und deutlicher machen.

§. XXIII.

Die Käntniß des Feuers, weil es gleichsam das vornehmste Instrument eines Destillier-Künstlers ist, ist das erste, warum wir uns zu bekümmern haben. Vermuthet aber ja nicht, daß ich euch hier alles sagen will, was die grossen Gelehrten von diesem mächtigen Element geschrieben haben, es mag genug seyn, wenn ich euch nur so viel davon erkläre, als ihr zu gegenwärtigen Absichten nöthig habt, wenn ihr mehr zu wissen begehret, so leset, was BOYLE hin und her in seinen Wercken, vornehmlich aber JUNCKER *Consp. Chem. Tab. VI. pag 152.* und vor allen andern BOERHAVE *Element. Chem. Tom. I. Vol. I. Part. II. pag. 116. seqq.* aufgezeichnet, da ihr fast alles, was nur davon gesaget werden kan, beysammen antreffen werdet. So fern ihr nun ein wenig die Wirckungen des Feuers, die es durch Wärme und Hitze beym Digeriren, Kochen, Destilliren, Calciniren, Schmeltzen, Glasmachen, von sich sehen lässet, und dabey die kurtze Zeit überleget, die es nöthig hat, seine Kräfte völlig auszuüben; so müsset ihr von selbsten auf den Schluß kommen: daß es ein Cörper sey, der am gewaltsamsten beweget werde, und andere Cörper, denen es seine Bewegungen mittheilet, auf eben so heftige und nachdrückliche Art angreiffe, und ihre Mischung geschwinder oder langsamer, leichter oder schwerer, entweder zerstöhre, oder befördere, nachdem sie (die andern Cörper) nemlich der Feuer-Bewegung schwächer oder stärcker zu widerstehen

im

im Stande sind. Also zum Exempel schmeltzet Butter eher als Wachs, Wachs eher als Hartz, Hartz leichter als Bley, Bley bey geringerer Hitze als Silber, Silber geschwinder als Kieselsteine rc. Also steiget Brandtewein eher über als Eßig, und dieser giebet seinen Geist eher von sich als Kupfer-Wasser u. s. w. Aus eben dieser Ursach haben die Destillier-Künstler dem Feuer gewisse *Gradus* oder Staffeln zugeeignet. Der erste ist der allergelindeste, und wird mit der Wärme der Sonne im Frühjahr, oder mit der Wärme einer brütenden Henne verglichen. Man pfleget ihn auch so zu bemercken, daß man nemlich die blosse Hand beständig über dieser Wärme erleiden kan. Der andre ist schon stärcker, und wird daher geschlossen. Wenn man die Hand nur etwa einen Augenblick über der Wärme halten kan Der dritte ist schon sehr starck, indem nemlich alle Cörper insonderheit die metallischen zum Glühen, doch ohne Fluß, gebracht werden können. Der vierdte ist der allerheftigste, weil nicht nur die Metallen darinnen glühen, sondern auch dieselben zum Fluß gebracht, ja gar Kieselsteine und Sand zu Glas darinnen geschmoltzen werden können. Doch muß man sichs nicht befremden lassen, wenn die Destillier-Künstler in ihren Büchern diese Feuer-Gradus auf vielerley Art beschreiben und abmessen, auch in diesem Maaß sehr von einander abgehen, weil sie diese Gradus in gar sehr weitläuftiger Bedeutung nehmen, denn wenn man sie recht genau bezeichnen wolte, so müsten derselben wohl ungleich mehr angegeben werden. Denn so vielfältig die

Cörper sind, in welche das Feuer wircken soll, so vielfältig ändert sich auch der Grad des Feuers selbst, und so viel Namen müste man diesen Graden auch beylegen, wenn man sie alle erzehlen solte. Zum Exempel: wenn man aus Früchten gepreßten Saft, ich will sagen Most, zum jähren bringen will, so daß Wein draus werden soll, so gehöret eine gelinde Wärme dazu, und zwar ohngefähr von solcher Beschaffenheit und Stärcke als an einem angenehmen Frühlings-Tage oder Vormittage die Sonne im Sommer verursachet. Soll aber die Jährung so weit gehen, daß sie Eßig hervor bringet, so muß die hierzu nöthige Wärme schon stärcker, und etwa so starck seyn, daß Butter, oder schon einmal geschmoltzenes Schweine-Schmaltz darinnen zergehen könte. Wollet ihr aber einen solchen Saft gar zur Fäulniß bringen, so erfordert es schon solche Hitze, die eine zarte Frauenzimmer-Hand nicht mehr ertragen wird, und diese verschiedene Gradus der Wärme rechnen doch die Destillier-Künstler noch immer zum ersten Feuer-Grad. Woraus ihr also sehen könnet, daß ich recht habe, wenn ich glaube, es seyn so vielerley Gradus des Feuers, als Cörper, die dadurch sollen bezwungen, oder als Würckungen, die damit unsern Absichten gemäß, hervorgebracht werden.

§. XXIV.

Weil ihr aber das Feuer, und die daher rührende Wärme oder Hitze, zu den meisten Chemischen Verrichtungen nöthig habt, so müsset ihr wissen, daß dasselbe zweyerley sey, natürliches und künstliches, das erste entstehet entweder von der

Sonne

Sonne oder andern von Natur, ohne euer Zuthun warmen Cörpern. Die Sonnen=Hitze könnet ihr entweder, wie sie an und vor sich selbst im Sommer ist, zu vielerley Arbeiten gebrauchen, ihr könnet z. Ex. darinnen digeriren, wässerichte Sachen abrauchen, und austrucknen, ja durch Hülffe eines mäßigen **Brennspiegels** die Sonnen-Strahlen zusammen bringen, und damit Spießglas calciniren, habet ihr aber die **Villetianischen** oder andere grosse Brennspiegel bey der Hand, so werdet ihr damit eine solche entsetzliche Hitze zuwege zu bringen, und solche erstaunende Wirckungen auszurichten vermögend seyn, die sich in keinem durch menschliche Kunst und Beytrag angezündeten Feuer thun lassen. Unter denen von Natur heissen Cörpern ist bey den Destillier-Künstlern der **Pferde-Mist**, den sie mit einem etwas höflichern Nahmen Ventrem equinum den **Pferde-Bauch** nennen, gar bekandt, da man denn Dinge, welche einige Zeit in gleich starcker Wärme gehalten werden sollen, drein zu verscharren pfleget. Weil aber doch auch im Miste, nach verschiedener Beschaffenheit der Fäulniß, die er leidet, die Wärme sich verschiedentlich verhält, so muß bisweilen neuer hinzu geschüttet werden. Doch haben die Chemisten, seit dem man den faulen Heintz erfunden, den Pferde=Bauch zu brauchen ziemlich verlernet, es müste denn ein Geitzhalß seyn, dem vor einige Groschen Kohlen, weil er den Mist umsonst haben kan, zu sehr ans Hertz gewachsen wären. Das **künstliche Feuer** hingegen wird durch verschiedene Cörper, welche eine ziemliche Menge des Principii phlogisti (brennlichen Wesens)

sens) in ihrer Mischung besitzen, zuwege gebracht, dieses Phlogiston, oder brennbare Wesen, nennen einige Chemisten auch Schwefel, überhaupt aber bedeutet es eine gewisse Materie, welche leicht Feuer fänget, das ist, in Bewegung geräth, und andern Cörpern eine stärckere oder schwächere Bewegung mittheilet, nachdem sich der Widerstand derselben zu dem Stoß oder Trieb der Bewegung verhält. Was das Ding aber eigentlich sey, ist noch nicht ausgemacht, auch unsers Thuns hier nicht uns weitläuftig drüber zu erklären. Je mehr also ein Cörper von diesem Principio phlogisto bey sich hat, und je leichter es sich von den Banden, die es gefangen halten, oder seine wirckliche Bewegung hindern, losmachen kan, je geschickter und tüchtiger ist er ein Feuerchen anzustecken, und zu unterhalten. Die gewöhnlichsten Cörper aber, derer sich die Chemisten ihr Feuer zu nähren bedienen, sind Holtz oder Kohlen. Weil aber das Holtz eine ziemliche geschwinde, aber dabey nicht lang dauerhafte Flamme giebet, so pfleget man es nur bey wenig Arbeiten zu gebrauchen, und zwar insgemein bey solchen, die einen ziemlich heftigen Feuer-Grad erfordern, oder wo die Gefässe, worinnen ihr einen Process ausarbeitet, nicht unmittelbar in den Flammen stehen, es sey denn, daß ihr die Holtz-Flamme mit gleich grossen Stücken oder Scheitern aus oftmahliger Erfahrung, genau zu mäßigen und durch ordentlich und fleißiges anlegen in ziemlich gleicher Stärcke zu erhalten wisset. Daß aber hier Büchenes, Birckenes, Erlenes, Tannenes, und Fichtenes Holtz, besser ist, als

als Eichenes, als welches selten eine rechte lebhafte Flamme giebet, und überhaupt dürres leichter brennet als nasses, ist unnöthig zu sagen, weil euch euer Küchen-Heerd hierinnen bereits zur Genüge unterrichtet. Re:sicht aber und Aspenes, Pappelnes, Lindenes, Weidenes Holtz taugt gar nichts, weil das erstere bald auflodert, und das andere wenig von Phlogisto in sich hat, und mehr rauchet als brennet, folglich gar geringe Hitze giebet. Derowegen bleiben die Kohlen wohl das sicherste und gewisseste Feuer-Zeug in der Destillier-Kunst, denn damit lässet sich eine gleichere Hitze unterhalten als mit Holtze, und sie pflegen auch nicht so geschwinde zu verbrennen, weil sie mehr glühen als Flamme geben, auch lässet sich die Hitze damit so verstärcken als ihr nöthig habt, und nur immer verlangen könnet, wenn ihr nemlich Wind dazu bringet, er mag nun durch einen besonders gebaueten Wind- oder Schmeltz-Ofen, oder durch vorgelegte Blasebälge erreget werden. Die Kohlen aber sind wiederum zweyerley Art, entweder Holtz-Kohlen, die man Kunstmäßig aus allerhand Holtze brennet, oder Stein-Kohlen, welche man hin und her aus der Erde gräbet. Die ersteren taugen zur Destillier-Kunst am besten, und unter denen sind die von hartzigtem, das ist Kiefern- Fichten- Tannen-Holtz gebranten, vor andern zu wehlen. Stein-Kohlen geben zwar weit mehr Hitze, und unterhalten das Feuer auch länger, weßwegen sie auch von Schmieden, und andern in Metallen arbeitenden Handwercks-Leuten vornehmlich gebrauchet werden, allein, zur Chemie, taugen sie nicht viel, weil sie einen

 groben

groben schweflichten sauern Dunst aushauchen, welcher nicht selten in einem Processe gantz unerwartete effectus (Wirckungen) verursachet, daher, fals man sie brauchen will oder muß, viel Vorsicht dabey vonnöthen. Torf giebts hier in Teutschland wenig, daher ist nicht nöthig davon zu sagen. Baum- oder ander Oel, auch recht starcker Brandtwein, womit man Lampen-Feuer anmachet und unterhält, haben entweder vor andern nichts zum voraus, oder dienen nur zu gewissen, meist aber geheimen Arbeiten.

§. XXV.

Wir müssen hier auch mit wenigen der, der Hitze oder dem Feuer schnurstracks entgegen gesetzten Kälte gedencken, als welche gewiß verdienet, daß sich ein Destillier-Künstler einigermassen damit bekannt machet. Gleichwie nun die Hitze eine Wirckung (Effect) der Bewegung ist, so ist die Kälte eine Folge einer sehr schwachen Bewegung, oder gäntzlichen Ruhe. Viele von den alten Philosophen, wie insonderheit aus PLVTARCHI Buch *de primo frigido* zu sehen, und eine Menge Neuerer halten davor, daß es ein wircklich kaltmachendes Wesen in der Natur gebe, und dieses soll nach einiger Meynung das Saltz seyn. Wir aber glauben aus zulänglichem Grunde, daß die Kälte bloß in einer Abwesenheit der Wärme, das ist, in einer gehemmten Bewegung bestehe. Sehet, wenns euch beliebet, nach, was ich ehemals unter dem Nahmen SINCERI CORDATI im III. Stück der *Oeconomi*schen *Fama* bey Gelegenheit einer gewissen Schrift von der Kälte aufgesetzet. Ihr werdet also aus angeführtem

tem leicht schliessen können, daß die Kälte dem Feuer gantz zuwider lauffende Kräfte besitze, und gleichwie jenes vornemlich die Cörper rarefciret, (ausdehnet, verdünnet, und sie einen weitern Raum einzunehmen zwinget,) diese dieselben condensiren (dichter machen, verdicken und zusammen drucken) folglich die Wirckungen des Feuers verhindern, aufhalten und hemmen müsse, wir werden dieses letztere ins besondere bey der Jährung und Fäulniß gewahr, als welche beyde bey recht starcker Kälte keinesweges von statten gehen. Ja wässerige und flüßige Sachen werden durch dieselbe zu festen Cörpern und Eiß verwandelt, und die Anschiessung und Chrystallisation der Saltze, die Coagulation (Gerinnung) fetter Cörper, und der im Fluß gestandenen Metallen dadurch befördert, und viel andere besondere Effecte vermittelst derselben, und ihren besonderen Graden, zuwege gebracht. Zu geschweigen, daß man vermittelst recht heftiger Kälte, und also einem sehr artigen und kurtzen Handgrif, die geistigen Theile von den wässerichten in einer und andern gejohrnen Feuchtigkeit, als Bier, Wein, zu scheiden, und also eine Art einer Rectification (Erhöhung, Verstärckung) zu verrichten erfunden hat. Versuchet es einmal, und lasset Wein oder Bier im Winter gefrieren, so werdet ihr finden, daß letztlich, wenn sich alles Wasser oder Phlegma in Eiß verwandelt, der Spiritus sich in die Mitte begeben, und gleichsam ein dickes Oel, welches so gar zum Brennen gebracht werden kan, flüßig zurück bleiben wird. Noch vielmehr curieuse Anmerckungen von der Kälte, insonderheit so

weit sie die Destillier-Kunst angehet, wird euch BOERHAVE *Elem. Chem. Tom. I. vol. I. part. II. pag. m. 132. seq.* und IUNCKER *Conspect. Chem. Tab. XVIII. pag. 415. seq.* mittheilen.

§. XXVI.

So wenig wir zu sagen wissen, worinnen das wahre Wesen des Feuers bestehe, (§. XXIV.) so wenig können wir auch die wahre Materie der Luft, als des andern unmittelbaren Chemischen Werckzeuges, deutlich benennen, uns ist davon weiter nichts bekannt, als daß sie ein sehr dünnes, durchdringliches, leichtes und sehr bewegliches Wesen sey, und dabey eine sehr starcke Elasticität, das ist, ausdehnende Kraft habe, vermittelst welcher sie, wann sie starck zusammen gepresset worden, den vorigen Raum wieder einnimmet, und damit die wunderbaresten Wirckungen thut. Der Luftkreiß selbst ist in der niedrigsten und der Erdkugel nächsten Gegend nicht rein, sondern mit unzehlich fremden Dünsten und aus der Erdkugel ausrauchenden Theilgen vermischet, welche gleichsam in der Luft als einem flüßigen Cörper schwimmen, und eher nicht herunter fallen, als bis sie durch Anhäuffung so schwer geworden, daß die sie tragende Luft dem Druck ihrer Schwere nicht mehr widerstehen, und sie also nicht mehr schwebend erhalten kan. Vor allen andern aber findet sich das Principium phlogiston in der grösten Menge, und am allerreinsten in der Luft, und ist gleichsam in derselben zu Hause, wie die feurigen, so wohl Winter- als Sommers-Zeit vorgehenden Luft-Geschichte, nemlich Blitz, Nordlichter, fallende Sterne, Feuer-Kugeln,

geln, der fliegende Drache, der Feuermann, Irrlichter und dergleichen, genugsam bezeugen. Irdische Saltztheilgen von vielerley Art, welche das Phlogiston mit sich in die Höhe führet, sind auch in grosser Menge vorhanden, wie vor andern der Thau und der Reif, woraus man ein sehr scharfes Saltz ziehen kan, zur Genüge bestärcken. Vor allen andern aber schweben Wasserbläßgen in der grösten Anzahl in der Luft, so daß man niemals Wolcken, Nebel, Thau, Regen und Schnee gesehen haben müste, wenn man dieses leugnen wolte. Doch ist hieraus keinesweges zu schliessen, wie einige Chemische Philosophen thun, als ob die panspermia rerum (der allgemeine Saame aller Dinge) in der Luft zu finden wäre, weßhalb sie auch verschiedene Magneten erdacht haben, mit denen sie ihn aus der Luft heraus ziehen und erhaschen wollen. Beleuchtet man aber ihre Beweiß-Gründe, so halten sie keinen Stich, und die Versuche, welche ihre Meynung bestärcken sollen, sind auch von der Art, daß sie entweder nicht zureichen, oder man könte mit eben so wenig Mühe das Gegentheil damit erhärten. So viel ist indessen gewiß, daß die Luft theils wegen ihrer Dünnigkeit und Elasticität, theils wegen der ihr zugesellten fremden, feurigen, saltzigten, wässerigen Theilgen, oder Stäubgen, in den Cörpern, die sie umgiebet und in die sie wircket, tausend besondere Veränderungen zuwege bringet. Das Feuer selbst kan ohne freyen Zugang der Luft nicht brennen, und wenn ihr entweder die Luft in einem fest verschlossenen Gefässe zusammen drucket, oder ihr die Gemeinschaft mit der äusserlichen verhindert,

hindert, so werdet ihr gantz andre Wirckungen gewahr werden, als wo diß nicht geschiehet, z. Ex. Kohlen werden in wenig Minuten, wenn sie glühen, in freyer Luft zu Asche, hingegen, wenn ihr sie in einem fest vermachten Gefässe mit dem grausamsten Feuer martert, und sie, so lange ihr wollet, darinnen stehen lasset, doch Kohlen bleiben, und nicht verbrennen. Die Knochen calciniren sich im freyen Feuer, und werden in weise Erde verwandelt, hingegen in PAPINS digestor, (ist eine doppelte von starckem Metall gemachte Büchse, die man sehr genau und fest verschliessen kan,) durch die eingesperrete und heftig druckende Luft bey mäßigem Feuer in sehr kurtzer Zeit zu Gallert gekochet. Zu geschweigen, daß Jährung und Fäulniß fast eintzig und allein von der Luft, als der vornehmsten wirckenden Ursach, herrühren, wie man denn dabey gar sehr grosse und merckwürdige Veränderungen gewahr wird, wenn man jährende Cörper in einen von der Luft, durch die Luft-Pumpe (Antlia pneumatica) ausgeleerten Raum bringet, oder sie dahin stellet, wo die Luft übermäßig zusammen gepresset ist. Auch haben aus eben diesem Grunde einige Destillier-Künstler gantz recht, wenn sie sagen, man solte zur Ausarbeitung eines oder des andern Processes einen heitern Tag wehlen, und die Erfahrung lehret, daß die Destillation des Vitriol-Geistes bey regnichtem kalten Wetter geschwinder von statten gehet, als bey warm oder trucknem Luft, hingegen werden durch Fermentation gemachte Spiritus bey schönem klaren Himmel kräftiger und dephlegmirter übergehen, als bey trüber nebelichter Luft.

Luft. Man würde auch aus einem Laugen-Saltz in Ewigkeit kein Oel per deliquium (durchzerfliessen) machen können, wenn sich nicht Wasser-Bläßgen und feuchte Dünste in dem Luft-Kreiß aufhielten. Ziehet hierbey verschiedene Schriften vom BOYLE, und JVNCKERS *Consp. Chem. Tab. VI. pag.* 161. BOERHAVENS *Elem. Chem. Tom. I. vol. II. pag.* 359. fleißig zu Rathe.

§. XXVI.

Das Wasser ist uns, was sein innerstes Wesen angehet, eben so unbekannt, als die andern Elemente, wir wissen also nichts mehr davon zu sagen, als daß es ein feuchter, flüßiger, durchsichtiger und ziemlich schwerer Cörper sey, und bey den meisten, wo nicht allen, feuchten und flüßigen Cörpern das vornehmste ingrediens abgebe. Sonst ist es eben wie die Luft mit einer unzehlichen Menge schweflichter, saltzigter, und irdischer Theilgen angeschwängert, und in seinen kleinen Zwischen-Räumgen (Interstitiis) hält sich Luft und Wärme, folglich Feuer auf, ja es ist von dem schweresten metallischen Stäubgen nicht frey, so daß es wohl nirgend in der Welt in seiner natürlichen Reinigkeit angetroffen wird. Derowegen muß der grosse Unterscheid, der sich unter Thau- Regen- Fluß- Brunn- See- Teich- und Schnee-Wasser befindet, eintzig und allein diesem Zusatz beygemessen, und daher die verschiedenen Wirckungen im Brauen, Backen, Kochen, Waschen, Färben, und andern Oeconomischen Handlungen, wie nicht weniger im Wachsen der Pflantzen, bey der Destillier-Kunst im Jähren u. d. gl abgeleitet werden. Doch hat

hier

hier die Kunst mehr, als bey irgend einem Elemente, Macht, die fremden Theilgen davon zu sondern, und das Wasser von solchen, wo nicht völlig, doch so zu reinigen, daß sie in Auflösung und Scheidung, oder Zusammensetzung der Cörper, wo das Wasser sonst gebrauchet wird, keine merckliche Wirckung verursachen können. Sonst ist das Wasser gleichsam das Haupt-Soluens, (vornehmste auflösende Feuchtigkeit) es mag entweder gantz rein oder mit fremden Theilgen angefüllet seyn. Gantz rein löset es alle Saltze und allerhand Säfte aus dem Kräuter-Reiche auf, wird es aber recht genau mit allerhand saltzigten und schweflichten Theilgen verbunden, so wird es hartzigte Cörper angreifen, und hat es saure Saltz Theilchen bey sich, so müssen auch die hartesten Metalle Gehorsam leisten und sich flüßig machen lassen. Ohne Wasser wird keine efferuescenz (Aussiedung) kein Jähren, keine Fäulniß von statten gehen. Ihr werdet auch wenig Cörper ohne Hülfe des Wassers zusammen vermischen und recht genau mit einander verbinden können, wie unter andern die Chrystallisation (Anschiessung) der Saltze genugsam bezeuget. Als eine allgemeine Regel habet ihr zu mercken, daß ihr allezeit, wo ihr Wasser als ein ingrediens zu einem Processe nöthig habt, das reinste und weicheste, das ist, wo am wenigsten fremde Theile beygemischet seyn, nehmen müsset, da sich denn Regen- und durch zarten Sand quellendes Brunn- oder klares Bach-Wasser, das ihr, wo es nöthig, vorher anoch destilliren könnet, vor andern anpreisen. Leset bey diesem Satze fleißig nach was IVNCKER

Consp.

Consp. Chem. Tab. VI. pag. 165. vornehmlich aber *Tab. IX. pag. 241.* welche dem Wasser allein gewidmet, und BOERHAVE *Elem. Chem. Tom. I vol II pag. 455.* von diesem unmittelbaren Destillier-Werckzeuge aufgezeichnet.

§. XXVIII.

Endlich gelangen wir auch zur Erde, welche ein trucknet, schwerer, dichter, fester, theils undurchsichtiger, theils durchsichtiger Cörper ist, und fast aller übrigen Elemente kleine Theilchen in ihrem Bauche verborgen träget, auch den Metallen, Pflantzen, und Thieren zur Nahrung dienet, ja sich gleichsam in das Wesen derselben verwandelt. Ihre vornehmste Kraft bestehet in der Resistenz (Widerstand) der Bewegung, sie nemlich ist es, die den bewegten Cörpern und ihrem heftigen Antrieb Einhalt thun, und sie beruhigen kan. Ihr Nutzen ist daher in der Destillier-Kunst ungemein groß, theils dienet sie die flüchtigsten und sehr beweglichen Cörper zu figiren (Feuer beständig zu machen) theils das Fliessen (fluorem) derselben zu verhindern, welches beydes sich beym Sublimiren, Schmeltzen, Destilliren, und andern Arbeiten gnugsam zeiget, zu geschweigen, was die subtile Erde, die sich in den Saltzen befindet, vor weitläuftige Wirckungen in Auflösung und Zusammensetzung unzehlicher Cörper thut. Könnet ihr wohl aus was anders als aus Sand und Asche, das ist Erde, Glas machen? und woraus bestehen denn alle Chemische Werckzeuge, nicht wahr aus Leim? Eure Oefen, Töpfe, Tiegel, Gläser, ja eiserne und küpferne Gefässe sind sie wohl was anders als Erde? Derowegen

sehet

sehet zu, wenn ihr zu obgedachten Sachen Erde brauchen müsset, daß ihr eine gute, fette, thonichte, zähe Erde bekommet, welche im Feuer nicht reisset oder springet, sie muß nicht mit Sand vermischet seyn, weil sie sonst in grosser Hitze zu Glase schmeltzet. Bolus und Ziegel-Steine werdet ihr bey Bereitung des Saltz- und Salpeter-Geistes gar ofte nöthig haben. Sand und Asche brauchet ihr zur Destillation aus der Capelle, und die letztere noch über diß zum Probiren, Capellen, und Testen. Sehet indessen IUNCKERS *Consp. Chem.* Tab. VI. und Tab. X. und BOERHAVENS *Elem. Chem. Tom. I. vol. II. pag.* 526. nach.

§. XXIX

Das bey den Destillier-Künstlern am meisten bekante Werckzeug, unter den unmittelbaren nemlich, ist ausser Zweifel das Menstruum, unter welchem Nahmen sie einen auf besondere Art vermischten Cörper verstehen, der theils feucht, theils trucken ist, und die Kräfte besitzet, andere Cörper von besonderer Mischung zu zerstöhren, auch bisweilen, indem sie sich mit dem soluirten Cörper verbinden, einen neuen Cörper von besonderer Art hervor zu bringen. Man pfleget das Menstruum insgemein in ein *vniuersales* (allgemeines, oder alles ohne Unterscheid auflösendes) und *particulares* (nur zu ein oder andern Solution taugliches) einzutheilen. Das erstere soll die Kräfte besitzen, alle Cörper ohne Unterscheid völlig zu soluiren, oder ihre Grundmischung zu zerstöhren, und sie gleichsam in ihre Urwesen (Principia) zu zerlegen. Ob aber jemahls ein dergleichen Menstruum, oder Alcahest,

caheſt, wie es einige Chemici nennen, und inſonderheit PARACELSUS, HELMONT, und GLAUBER damit prahlen, jemand bekant geweſen, iſt eine Frage, die ſich eher verneinen als bejahen läſſet, wenigſtens hat noch keiner hinlängliche Zeugniſſe von der Richtigkeit ſeines Vorgebens abgeleget, doch wir laſſen die Sache in ihrem Werth und Unwerth, weil es nicht eben ſo gantz unmöglich ſcheinet. *Particulare menſtrua* hingegen giebet es in groſſer Anzahl, wie denn die Solution eines jeden Cörpers von beſondrer Art, ein beſondres Menſtruum erfodert, denn nachdem deſſelben Widerſtand (Reſiſtenz) ſich verhält, ſo muß ſich auch das würckende Menſtruum verhalten, und gilt auch hier das gemeine Sprichwort: daß ein grober Knoll auch einen groben Keil erfodere. (durum nodum, durum requirere cuneum.) Ueberhaupt aber können ſie doch in gewiſſe Claſſen getheilet werden. Denn entweder ſind ſie ſaltzigt, oder ſchweflicht, oder *mercuriali*ſch, oder auch nur bloß wäßricht, oder wiederum aus dieſen zuſammen geſetzt. Doch muß man noch zum Voraus mercken, daß nicht eben, wie bereits oben erinnert worden, alle Menſtrua feuchte, ſondern auch einige derſelben trucken ſind, wie z. Ex. die Saltze, welche man die Metallen in Fluß zu bringen brauchet. Zur Ordnung der wäßrichten, damit wir alſo von den einfachſten zu erſt anfangen, gehöret reines Waſſer, und alle ſolche Säfte, die eben nicht mit mercklichen ſaltzigten oder ſchweflichten Theilchen geſchwängert, und folglich ohne ſonderlichen Geruch und Geſchmack ſind, wie etwa Thau, deſtillirte Wäſſer

von einigen unschmackhaften Kräutern, Molcken ꝛc. Schweflichte *Menstrua* sind diejenigen, welche einen ziemlichen Theil des Phlogisti besitzen, als da sind unter den feuchten allerhand destillirte und ausgepreßte Oele, Terpentin-Geist, Stein-Oel, unter den truckenen Schwefel, Spieß-Glas ꝛc. Saltzigte Menstrua sind dreyerley Art, Acida (saure) Alcalia (laugenhafte) und Media (einer mitlern Art, die nemlich weder sauer noch laugenhaft sind;) die Sauern werden aus allen drey Natur-Reichen erhalten, unter denen die mineralischen die kräftigsten und stärckesten sind, dazu gehören Vitriol-Geist und Oel, Schweffel-Geist, Salpeter-Geist, Scheide-Wasser, Gold-Scheide-Wasser, Saltz- und Alaun-Geist. Die Pflantzen geben Eßig, Citronen- unreifen Wein-Trauben- und Johannis-Beeren-Saft her, wozu die sauern Spritus gehören, die man aus Eichen- und allerhand andern Höltzern durch das Feuer treibet. In dem Thier-Reiche ist saurer Ameisen und Bienen-Spiritus am bekantesten. Die laugenhaften Menstrua sind theils fix (Feuer beständig) wie Weinstein-Saltz und dessen zerfloßnes Oel, Potasche, GLAVBERS liquor nitri fixi; (zerflossen Oel von figirten Salpeter) theils volatilisch (flüchtig) wie zum Ex. der Spiritus von Menschen Urin oder Blut, von Hirschhorn, von Ottern, von Ofen-Ruß u. d. gl. Die salzigten *Menstrua* einer mittlern Natur, sind aus dem Alcali und Acido zusammen gesetzt, als Salpeter, Küchen-Saltz, gemeiner Salmiack, Tartarus vitriolatus, (vitriolisirter Weinstein) das Englische

sche oder Epsam Saltz, GLAUBERI Sal mirabile; (wunderbahres Saltz) wenn man aber saltzigte und schweflichte Menstrua zusammen setzet so bekommet man eine neue Classe der Soluentium, nemlich Salino-Sulphurea (saltzigt schweflichte) als da sind alle mineralische durch Wein-Geist versüßte Spiritus, rectificirter Wein-Geist, oder Brandtwein, Spiritus von Honig und Zucker rc. Die *Mercurial*ischen oder *Arsenical*ischen Menstrua sind alle diejenigen die ihre Gewalt von Quecksilber haben, als da sind Sublimat, Butter oder Eiß-Oel vom Antimonio der rauchende Spiritus LIBAVII, welcher aus einem Amalgama von Zinn und Sublimat bereitet wird. Wozu aber diese Menstrua überhaupt gebrauchet, und wie sie angewendet werden, und was vor Handgriffe und Umstände dabey in acht zu nehmen sind, davon will allezeit an gehörigem Ort zulänglichen Unterricht ertheilen. Erkundiget euch hierbey weiter in IUNCKERI *Consp. Chem. Tab. VII. tota*, BOERHAVENS *Elem. Chem. Tom. I. vol. II. pag. 558* und BOHNII *Dissertat. Chemico-Physic. VI. pag. 152.*

§. XXX.

Nun folgen die mittelbahren Werckzeuge, (§. VII.) welche von einigen auch Instrumenta passiua oder administrationis (leidende und zur Ausarbeitung eines Processes nöthige Instrumente) genennet werden. Wir verstehen aber unter den Werckzeugen von dieser Art nichts anders, als solche Mittel oder Gefässe, wodurch und worinnen die oben angeführten würckenden und alle Bewegungen hervorbringenden Werckzeuge, Feuer, Was-

ser, Luft, Erde, und Menstrua gehöriger massen zu den Cörpern, die man entweder auflösen oder aufs neue vermischen will, gebracht und appliciret werden, damit sich der vorgesetzte Zweck leicht, sicherer, und kunstmäßig erhalten lasse. Sie sind von einander selbst theils in Ansehen ihrer Figur, theils in Ansehen ihrer Materie, und theils in Ansehen ihres Gebrauchs unterschieden. Das allervornehmste darunter ist das Laboratorium (die Werckstatt) oder *Chemi*sche Küche, worunter wir ein lichtes, geraumes, bequemes und Feuer-sichres Gemach verstehen, in welchem man die Oefen bequem aufbauen und die übrigen Werckzeuge alle bey der Hand haben kan. Bey dessen Construction (Aufbauung) ist zu mercken 1) daß es nicht allzu klein oder enge, sondern so geraum angeleget werde, daß man verschiedene Oefen darinnen aufbauen, und die gehorigen Operationes (Handlungen, Verrichtungen) ohne Hinderniß darinnen anstellen kan. 2) Daß es mit genugsamen Fenstern versehen sey, damit man nicht nöthig habe bey Tage Licht anzünden. 3) Daß es von Steinen aufgemauert und gewölbet sey, damit man nehmlich Feuer-Schaden nicht zu fürchten habe, und daß 4) der Schorstein fein weit und sonst so angeleget werde, daß er den Rauch leicht fänget, und wohl ziehe, damit Kohlen-Dampf, schweflichte, antimonialische, mercurialische und arsenicalische, oder andre giftige und schädliche Dünste leicht hinaus in die freye Luft fahren, und den Destillier-Künstler nicht etwa um den Halß, oder wenigstens um seine Gesundheit bringen, weßwegen es auch

sehr

sehr gut ist, wenn das Laboratorium fein hoch gebauet wird, und daß man mit der Nase nicht bis an die Decke stösset. Könnet ihr aber kein steinernes Laboratorium haben, oder scheuet ihr die Baukosten, so daß ihr euch mit einem Höltzernen behelfen müsset, so machet dasselbe fein geraum und hoch, und leget die Oefen in der Mitten über einen Haufen an, so das ringsrum wenigstens drey Ellen Platz bis an die Wände bleibet. Uber die Oefen, doch in genugsamer Höhe, machet einen Schurtz, welcher den Rauch und Dunst fangen, und ziemlich leicht durch den Schornstein befödert wird. Scheinet euch aber auch dieser gefährlich, so lasset ihn mit samt der Feuer-Mauer weg, und setzet bloß einen solchen Rauchfang auf euer Laboratorium, wie man auf den Glas-Hütten, oder auf den Brau-Häusern auf den Dörfern gebrauchet. Uberhaupt leget euer Laboratorium von andern Häusern so weit entfernet als möglich an, damit bey ereignenden Brande, vor dem man sich niemahls gäntzlich sicher schätzen kan, niemanden Schade und Unglück wiederfahre. Lassen es aber Platz und Umstände nicht anders zu, und ihr müsset es zwischen und nahe an eure eigene und euer Nachbaren Wohnung bauen, so ist kein ander Mittel, als daß ihr es von starckem Mauerwerck aufführet. Seyd ihr aber nur willens, ein oder andern Process ohne grose Weitläuftigkeiten zu eurem Priuat-Gebrauch auszuarbeiten so könnet ihr euch schon eurer ordentlichen Küche bedienen, da sich denn etwa ein oder zwey Capellen-Oefen, ein Destillier-Ofen zur Blase in den gewöhnlichen Küchen-Herd,

wenn es der Platz zu lässet, leicht anbringen lassen. Ist die Küche steinern, und ihr wollet eure Oefen besonders aufbauen, so dürfet ihr dieselben sicher an die Wand setzen, ist sie aber nur höltzern, so müssen sie frey und wenigstens anderthalb Ellen von der Wand abstehen, und ein Reuerberir- oder Schmeltz-Ofen noch weiter davon entfernet und gantz in der Mitten, auch die Oefen überhaupt so angebracht werden, daß der Schornstein den Rauch und Dampf leicht annehmen, und fort schicken kan.

§. XXXI.

Die Oefen sind kleine meistentheils rundte oder viereckigte von Leim und Ziegeln aufgeführte Häußgen, welche geschickt sind, dem Feuer zu widerstehen, und dasselbe an die Gefässe, worinnen ein Procefs ausgearbeitet wird, gehöriger Massen zu treiben. Uberhaupt kommet fast in jedem Chemischen Ofen vor: 1) der Aschen-Heerd, dieses ist gleichsam das unterste Stockwerck eines Ofens, und bedeutet den untersten Raum bis an den Rost, und dienet dazu, daß die Asche hinnein fallen, und die Luft durch das Aschen-Loch zum Feuer gelangen, und dasselbe anblasen kan. Die Höhe dieses Raums darf nicht sonderlich seyn, und zwey oder drey quer Hände ist übrig genung dazu. Wenn das Aschen-Loch eine quer Hand oder etwas drüber hoch, und dabey viel breiter als hoch ist, so ziehet der Ofen viel besser, als wo es höher als breiter ist. 2) Der Rost, dieser unterscheidet das unterste Stockwerck vom obersten, und kan aus Finger starcken eisernen Stängelchen gemacht werden,

die wiederum einen Finger breit von einander liegen müssen, damit die Asche hindurch fallen, und die Luft bequem zum Feuer gelangen könne. 3) Der Kohlen-Sack. Dieses ist das zweyte Stockwerck und der über den Rost befindliche Raum, in welchem das Feuer seine Wohnung hat, er krieget nach dem Unterscheid des Ofens verschiedene Höhe, die sich doch selten über einen Fuß erstrecket, ausgenommen in Reuerberir- und andern dergleichen Oefen. Sonst muß diese Feuer-Kammer wohl mit Leim verkleibet, auch die Ecken inwendig damit ausgefüllet werden, damit sie eine beynahe runde Figur bekommet. Sie kan auch unten zu mit dem Leim gegen den Rost etwas abschüssig und enge gemachet werden, damit sie ohngefehr die Gestalt eines Kessels kriege. Das Kohlen-Loch stehet gleich an dem Roste auf, und muß etwas grösser und höher, als das Aschen-Loch, ja bey Schmeltz-Oefen ziemlich weit seyn. Ihr werdet wohlthun, wenn ihr euch von Leim etliche bequeme Stöpfel machen und sie bey dem Töpfer oder Ziegel-Streicher brennen lasset, welche sich ins Kohlen-Loch so passen, daß ihr es entweder gantz, oder halb, oder auf zwey Drittheil zustopffen könnet, wodurch ihr dem Feuer, vermittelst der durchs Aschen-Loch eindringenden Luft, merckliche Stärcke geben könnet. Bey manchen Oefen, kommet noch 4tens das dritte Stockwerck vor, welches man die Gefäß-Kammer oder Raum zu nennen pfleget. Ihre Höhe und Weite ist in Ansehung der Grösse desjenigen Gefässes, das sie in sich fassen soll, verschieden, sie fänget über dem Kohlen-

Sack, von der eisernen Daumen-starcken Stange an die man insgemein quer über den Ofen leget, und vermauret, daß die Destillier-Gefässe, Capelle, oder was es ist, drauf ruhen könne. Ihr müsset die Gefäß-Kammer aber so anlegen, daß rings rum zwischen dem Gefässe und der Wand des Ofens etwa ein oder zwey Finger breit Raum bleibet, damit die Flamme darinnen spielen, und allenthalben an das Gefässe anschlagen kan. Oben hingegen muß sich das Gefässe genau in die Oefnung passen, auch wohl mit Leim verkleibet werden, daß die Flamme nicht zwischen dem Gefässe heraus dringe und Schaden verursache. Sonst bekommet diese Gefäß-Kammer keine Oefnung, ausser oben werden an den 4. Ecken Daumens-weite Löcher gemacht, welche man Register nennet, und dem Feuer-Zug zuwege bringen, indem sie dasselbe bis oben an dem äussersten Rand des Ofens locken. Ihr müsset diese Löcher auch mit Stöpfseln versehen, damit ihr die Kraft des Feuers nach Belieben verstärcken, oder mäsigen könnet, nachdem ihr nemlich ein oder mehr Löcher offen lasset, oder zumachet, die Beine von alten thönernen Tiegeln wie sie die Köche zum Wärmen gbrauchen, geben gute Stöpffel ab. Weil aber diese Register, in dem sie oben neben dem Gefässe heraus gehen, nicht selten Schaden thun, und in den Capellen die Gläser durch die dadurch heraus schlagende Flamme und heftige Hitze zersprengen, oder sonst allerhand Händel anrichten, so werdet ihr klüger thun, wenn ihr sie so anleget, daß ihre Oefnung an den beyden Seiten-Wänden des Ofens heraus gehet.

Noch

Noch habet ihr zu mercken, daß ihr zu diesen Oefen nichts als Ziegeln, sie mögen gebrennt oder ungebrennet seyn, nehmen müsset, den Leimen werden wir unten beschreiben. Einige lassen einen Ofen von starcken Blech machen und füttern ihn inwendig einer quer Hand, oder noch dicker mit Leim und Ziegeln aus. Diese Art Oefen sind freylich kostbahrer als andre, sie haben aber die Bequemlichkeit, daß man sie herum tragen, und an einen beliebigen Platz setzen kan.

§. XXXII.

Wir wollen die nöthigsten und bekantesten Oefen ein wenig genauer durchgehen, und mag der faule Heintz der erste davon seyn. Dieser Ofen thut beym Digeriren (IX. 12.) auch wohl Destilliren gar gute Dienste, und hält wohl, wenn er einmal mit Kohlen angefüllet worden, 12. bis 24. Stunden Feuer ohne daß ihr weiter eine Hand dran legen dörfet, er hat also die Bequemlichkeit, daß man nicht immer davor sitzen und das Feuer anschieren darf. Doch giebet er auch solchergestallt nicht eben zu übermäßige Hitze, und man wird durch die Capelle keinen andern als einen sehr flüchtigen Spiritum, vermittelst dieses Ofens übertreiben können. Der Bau geschiehet folgender Gestalt:

1) Die gantze Höhe dieses Ofens muß fünf bis sechs Reinländische Fuß (welches Maaß wir allerwegen gebrauchen werden) austragen und die Breite auf jeder Seite zwey, deßwegen
2) Pflastert erstlich einen 2. Fuß langen und so viel breiten Platz, also mit Ziegeln, daß desselben Höhe 3. Zoll austrage (dieses ist insgemein die

Dicke eines Ziegels, so wie die Länge eines solchen durch Kunst gemachten Steines einen Fuß, und die Breite halb so viel ausmachet.)

3) Nachgehends mauret auf den gepflasterten Platz nach dessen Länge und Breite eine Erhöhung von 6. Zoll, also daß die Mauer allerwegen einen halben Fuß dicke werde, und ihr inwendig einen Fuß lang und breiten Raum bekommet, dieses ist der unterste Stock, oder das Aschen-Behältniß.

4) An der Forder-Seite lasset das Aschen-Loch 6. Zoll breit und 3. Zoll hoch.

5) Alsdenn leget auf euer erstes Stockwerck den Rost von Fingers-starcken eisernen Stäben, und lasset zwischen selben Zollbreiten Raum (XXXI.2.) so habt ihr den Rost verfertiget.

6) Führet denn euren Bau ferner in senckrechter Höhe bis ihr einen Thurm von fünf bis sechs Fuß von unten angerechnet, aufgemauert habet Ihr könnet hier entweder die Ziegeln auf die breite Seite legen, und also die Mauer ringsrum 6. Zoll dicke machen, oder die Ziegeln auf die schmahle Kante setzen, und das übrige inwendig bis zu gehöriger Dicke mit Leimen ausschmieren. Ubrigens müsset ihr euren Bau recht Mauermäsig führen, das ist die Ziegeln so über einander legen, daß nicht Fuge auf Fuge treffe, sondern dieselben wohl verbunden werden, auch zum Mauren keinen Kalck, als der in Feuer nichts tauget, sondern eitel Leim nehmen.

7) Gleich an dem Rost machet forne das Kohlen-Loch 6. Zoll breit und hoch, und auf der rechten oder lincken Seite, oder auch auf beyden zugleich, fals

falls ihr zwey Oefen neben den fauken Heintz zu bauen gedencket, ebenfals dem Roste gleich ein Loch 3. Zoll breit und 6. Zoll hoch.

8) Um den Rost schmieret inwendig den Ofen fein mit Leim aus, daß er unten herum die Figur eines Kessels bekommet.

9) Oben könnet ihr die Fußbreite Oefnung auch, wenns beliebig, durch hinnein geschmierten Leim rund machen.

10) Machet aber auch einen leimernen Deckel mit einen Knopf oder Handhabe (den ihr beym Töpffer oder Ziegelstreicher könnet brennen lassen) welcher genau in die oberste Oefnung passet, und selbte, wenn er drauf gestürtzet wird, dichte zuschliesset. Vergesset auch nicht einen leimernen Stöpfel, der sich genau ins Kohlen-Loch schicket, zu verfertigen.

11) Vor die Seiten-Löcher lasset ein starckes eisernes Blech, mit einem etwa 2. Fuß langen Stiele, fast in Gestalt einer Feuer-Schippe machen, welches ihr vermittelst des Stieles in die Höhe ziehen, oder herunter schieben, und folglich das Seiten-Loch damit zu und aufschliessen könnet. Dieses wird gar leicht angehen, wenn ihr ein paar Haspen mit einmauert, in denen der Stiel des Bleches wie ein Riegel auf und nieder gezogen werden kan. Damit ihr es aber in beliebiger Höhe befestigen könnet, so dürft ihr in den Stiel etliche Löcher schlagen lassen, so werdet ihr es in dem Stande, da ihr es verlanget, durch einen eingesteckten Nagel, den ihr oben am Ofen mit einem Kettgen befestigen könnet, leicht erhalten. Wenn ihr dieses alles verrichtet, so ist euer fauler Heintz fertig.

12) Mit

12) Mit dem Gebrauch verhält es sich also: Schliesset das Seiten-Loch mit dem vorgeschobnen Bleche fest zu, nehmet den obersten Deckel weg, leget durchs Kohlen-Loch etkiche glühende Kohlen, nebst ein paar todten, stopffet das Kohlen-Loch zu (NB. das Aschen-Loch muß beständig offen bleiben) wartet ein paar Minuten bis die Kohlen durch den Zug der Luft, den das verstopfte Kohlen-Loch sehr befödert, völlig glühen, alsdenn schüttet durch die oberste Oefnung den gantzen Ofen voll Kohlen bis oben an, decket den Deckel oben fest drauf, ja wenn er nicht recht genau die oberste Oefnung verschliessen solte, so verkleibet ihn mit Leimen, schiebet das eiserne Blech vor dem Seiten-Loche auf: so habt ihr euren faulen Heintz, wie sichs gehöret, angerichtet. Derjenige den ich gebrauchet, und auf angegebene Art gebauet war, faßte einen mäßigen Spreu-Korb voll Kohlen in sich, und hielt über 24. Stunden Feuer. Noch eines, die Kohlen hierzu müssen nicht zu übermäsig groß seyn, theils weil nicht so viel hinein gehen, theils weil zu grosser mit Luft angefüllter Raum darzwischen bleibet, weswegen sie geschwinder verbrennen, die, von der Grösse eines Hüner- oder höchstens Ganß-Eyes, sind hier am besten. Aus allen diesen Anstalten aber werdet ihr von selbst leicht sehen können, daß der Faule Heintz an und vor sich selbst zu keiner Arbeit zugebrauchen sey, sondern mehr den Namen einer Kohlen-Kammer, als eines Ofens verdiene, derowegen hat er allezeit, ein oder zwey Oefen an der Seite, in denen der

Pro-

Process ausgearbeitet wird, welchen er die nöthige Hitze mittheilet, derowegen will ich euch jetzo einen Capell-Ofen bauen lernen, den der faule Heintz heitzen soll. Von dem bisher beschriebnen Ofen sehet Tab. IV. Fig. I. nach.

§. XXXIII.

Der Capell-Ofen hat seinen Nahmen von der Capelle, deren Beschreibung etwas besser unten vorkommen wird, man bauet ihn folgender Gestalt:

1) Pflastert einen 2 Schuh langen und breiten und 3. Zoll hohen Platz (§. XXXII. 2.) NB. weil ihr aber diesen Capell-Ofen neben den faulen Heintz bauet, so darf der Platz nur 1½. Fuß breit seyn, indem der faule Heintz an der einen Seite eine gemeinschaftliche Mauer abgiebet. Soll er aber nicht von den faulen Heintz geheitzet werden, sondern frey stehen, so muß der Platz die angegebne Länge und Breite von 2. Fuß haben.
2) Führet die Mauer ringsherum wie oben (§. XXXII. 3.) einen halben Fuß hoch in die Höhe, und verfahret mit der Dicke, und Legung der Ziegeln wie gedacht. (XXXII. 3.)
3) Lasset forne das Aschen-Loch 3. Zoll hoch und 6. Zoll breit.
4) Leget den Rost, wie gelehret. (XXXII. 5.)
5) Führet eure Mauer über dem Roste ringsherum in gehöriger Dicke einen Fuß bis 15. Zoll hoch.
6) Machet forne, gleich dem Roste, das Kohlen-Loch 6. Zoll hoch und breit.
7) Leget auf die verfertigte Mauer, welche euch zu dem Feuer also einen Raum von einen Fuß

lang und breit, einen Fuß bis 15. Zoll hoch, abgiebet, eine Fingersdicke starcke eiserne Stange, damit hernach die Capelle drauf ruhen oder stehen kan.

8) Erhöhet nachgehends eure Mauer noch etwa 10. Zoll bis auf einen Fuß, nachdem eure Capelle tief ist, ringsherum.

9) Lasset aber, indem ihr gleichsam das dritte Stockwerck eures Ofens aufführet, auf der Seite, wo er nicht an den faulen Heintz stösset, gantz oben (etwa einen oder zwey Zoll von dem obersten Rande, und einen halben Fuß von jeder Ecke) 2. Löcher, die etwa 2. Zoll hoch und breit sind. Schmieret nachgehends die Löcher so aus, daß sie rund werden, und auswendig 2. Zoll, inwendig aber nur 1. Zoll im Durchschnitt behalten, so habet ihr die Register verfertiget. Stehet aber euer Capell-Ofen frey, so müsset ihr an den beyden Seiten-Wänden, an jeder ein auch wohl zwey solche Register machen. Vergesset auch nicht Stöpfel in die Register zu verfertigen, oder passet Tiegel-Beine hinein.

10) Schmieret den Ofen unten um den Rost so aus, daß er einem Kessel ähnlich werde, auch könnet ihr sonst die Ecken inwendig mit Leim ausfüllen, daß der gantze Ofen inwendig eine runde Gestalt überkomme.

11) Setzet die Capelle oben in das dritte Stockwerck also ein, daß sie auf der Finger starcken eisernen Stange ruhe, und oben etwa einen Finger breit über die oberste Fläche des Ofens hervor gehe, welches jedoch auch keine Nothwendigkeit ist.

Mer-

Mercket aber wohl, daß die Capelle inwendig die Wand nirgend berühren dürfte, sondern wenigstens allerwegen ein bis 2. Zoll von der Mauer entfernet seyn müsse, damit das Feuer sich ausbreiten und wie die Destillier-Künstler sagen, seinen Spiel-Raum haben, und allenthalben an die Capelle schlagen könne. So ist euer Capellen Ofen fertig.

12) Wenn ihr ihn durch den faulen Heintzen, neben den er gebauet ist, heitzen wollet, so grabet erst euren Kolben, den ihr zur Digestion oder Destillation gebrauchen wollet, in den Sand, welcher in eurer Capelle ist, alsdenn machet Feuer in den faulen Heintz, wie (XXXII. 12.) gelehret worden, nachgehends stopfet das Kohlen-Loch des Capell-Ofens mit dem Stöpfel fest zu, lasset das Aschen-Loch offen, machet die Register auf, und schiebet das Blech vom Seiten-Loch des faulen Heintzen in die Höhe, so wird geschehen was man verlanget, giebet aber der faule Heintz zu viel Hitze, so schliesset das Seiten-Loch desselben halb zu, verstopfet die Register des Capell-Ofens und machet sein Kohlen Loch entweder gantz, oder halb auf, so wird die Wärme bald mäßiger werden. Wollet ihr aber euren Capell-Ofen nicht durch den faulen Heintz heitzen, so ziehet das Blech von dem Seiten-Loche gantz in die Höhe und verstopfet das gemeldete Seiten-Loch mit einem Stöpfel oder halben Ziegel, den ihr mit Leim verschmieren könnet. Leget ein paar glühende Kohlen auf den Rost, nebst etlichen todten, machet die Register auf

und

und das Kohlen-Loch zu, da ihr denn durch Oeffnung und Verstopfung des Kohlen-Lochs, und der Register, das Feuer verstärcken oder vermindern könnet, wie es euch beliebet oder nöthig ist. Diesen Ofen findet ihr Tab. IV. Fig. II.

§. XXXIV.

Der gemeine *Destillier*-Ofen ist von dem Capell-Ofen, was den Bau anbelanget, nichts unterschieden, weßwegen ich das, was von demselben gesagt worden (XXXIII.) allhier nicht wiederhohlen will, nur habet ihr dabey zu bemercken.

1) Daß ihr statt der Capelle eure Destillier-Blase so darein passen müsset, daß sie bis an die gewöhnlichen Handhaben hinein gehet, welches ohngefähr zwey Drittheil, oder drey Viertheil von ihrer Höhe austräget. Sonst giebt es euch die gesunde Vernunft, daß wenn eure Blase oder Brenntopf grösser als ein Schuh im Durchschnitt ist, ihr den Ofen etwas breiter und länger, auch nach Befinden der Sache höher angeben müsset.

2) Wollet ihr aber statt der Capelle (XXXIII. 11.) oder Blase oben einen kupfernen Kessel einmauern, so könnet ihr euch desselben, wenn ihr Wasser hinnein giesset, als ein Balneum maris (Wasser-Baad) bedienen,

3) So fern ihr aber denselben nicht an den faulen Heintz sondern freystehend zu bauen vorhabet, so müsset ihr desselben Breite und Länge wie gedacht 2. Fuß (XXXIII. 1.) angeben, auf den andern Fall könnet ihr an der Breite einen halben Fuß abbrechen, weil der faule Heintz an der

einen

einen Seite die gemeinschaftliche Mauer abgiebet.

4) Mit dem Heitzen verfahret ihr, wie bey dem Capell-Ofen gelehret worden. (XXXIII. 12.) Seinen Abriß giebet Tab. IV. Fig. III.

§. XXXV.

Noch eine andre Art eines Capell-Ofens, dessen ihr euch zur Destillation durch die Retorte, wenn ihr ein oder andre mineralische Spiritus rectificiren wollet, bedienen könnet, muß ich euch hier bauen lernen.

1) Pflastert den Platz wie gewöhnlich (XXXII. 2.)

2) Führet das untere und mittlere Stockwerck auf gedachte Art und Grösse auf. (XXXIII. 2. 3.)

3) Machet das Dritte gleichfals wie angezeiget. (XXXIII. 5.)

4) Lasset aber auf der rechten oder lincken Seiten-Wand, wo es euch beliebig, und eure Bequemlichkeit erlaubet, 3. Zoll über der eingemauerten Stange, wo die Capelle drauf ruhet, eine 9. Zoll breit und hohe Oefnung, die bis auf den obersten Rand sich erstrecken und von jeder Ecke $7\frac{1}{2}$. Zoll abstehen, folglich recht in die Mitte kommen muß.

5) Darnach kleibet die Capelle ein, welche aber einen halb Monden förmigen etwa 5. Zoll tief und 6. Zoll breiten Einschnitt haben muß. Dieser Einschnitt wird just in die Oefnung des Ofens gerichtet, und darnach mit Leim ausgefüttert, daß sie von der Capelle an, die Gestalt einer etwas auswerts abschiessenden Mulde bekommet. Diese Mulde dienet dazu, daß der Halß der Retorte darinne Platz habe. Wollet ihr aber

aber grössere Retorten gebrauchen, als sie in einer Fußweiten Capelle Raum haben, so müsset ihr auch den Ofen etwas länger und breiter angeben. Doch mercket, daß ihr alsdenn keine Register an der Seite ordnet, wo der Ausschnitt vor dem Retorten-Halß ist, sondern dieselben entweder oben hinaus führet, oder an der andern Seite anleget, damit die gläsernen Vorlagen von der, durch sie herausfahrende, Hitze nicht springen. Wenn ihr euch ein Blech oder thönerne Platte machen lasset, die sich just in den Ausschnitt der Capelle passet, und dieselbe auswendig mit Leim befestiget, so könnet ihr diesen Ofen auch als einen andern Capell-Ofen zur Destillation durch den Kolben gebrauchen.

6) Das Heitzen hat nichts vor andern zum voraus (XXXIII. 12.). Sein Bildniß sehet Tab. V. Fig. II. nach.

§. XXXVI.

Fals es euch beliebig wäre, einen besondern *Sublimir*-Ofen anzulegen, in welchem ihr aus einem thönernen oder gläsernen beschlagenen Kolben im freyen Feuer ohne Capelle sublimiren könnet, so mercket folgendes dabey:

1) Leget den untersten Grund etwa 18. Zoll lang und breit, und 3. Zoll hoch an, führet die Mauer wie oben angezeiget (XXXIII. 2.) doch nur 3. Zoll, oder etwas drüber, dicke auf, machet das Aschen-Loch und Rost wie bekannt.

2) Führet das andre Stockwerck 9. Zoll, oder 1. Fuß in die Höhe, machet das Kohlen-Loch nur etwa 4. bis 5. Zoll breit und hoch. Leget die eiserne

serne Ruhe-Stange ein, und erhöhet die Mauer zum dritten Stock nur etwa 6. bis 8. Zoll; machet zwey Register einander gleich über an den Seiten-Wänden, so ist er fertig, dieser Ofen wird euch sehr bequem seyn zu Bereitung der Schwefel-Blumen.

3) Wenn ihr ihn gebrauchen wollet, so stellet den Kolben oben hinein, und verkleibet ihn oben herum recht wohl mit Leim, daß kein Feuer zwischen demselben und dem Ofen herausschlagen kan. Siehe Tab. V. Fig I.

4) Das Heitzen geschiehet, wie gelehret (XXXIII. 12.).

§. XXXVII.

Ein Wind- oder Schmeltz-Ofen wird also gebauet:

1) Pflastert einen, zwey, dritthalb, auch wohl drey Fuß, nachdem ihr nemlich grosse Schmeltztiegel zu gebrauchen gedencket, lang- und breiten, und drey Zoll hohen Platz.

2) Mauert einen Fuß hoch das unterste Stockwerck, leget forne das Aschen-Loch in bekannter Grösse an, und auf einer Seiten, die entweder der Thüre eures Laboratorii, oder einem Fenster gleich überstehen muß, lasset in der Mitten eine drey Zoll breit und hohe Oefnung, deren Durchschnitt ihr darnach durch eingekleibten Leim bis auf zwey, oder anderthalb Zoll verringern und rund machen könnet.

3) Leget den Rost wie gewöhnlich (XXXII. 5.).

4) Mauert das andere Stockwerck auf, und gebet ihm die Höhe von einem Fuß auch wohl 15. Zoll, und

und drüber, nachdem ihr grosse Schmeltztiegel gebrauchen wollet.

5) Lasset forne zum Kohlen-Loch eine Oefnung dem Roste gleich, die wenigstens 9. Zoll, auch wohl einen Fuß breit und hoch, ja wohl 15. Zoll hoch ist.

6) Machet die Mauer durchgehends 6. auch wohl 9. Zoll durch angeklebten Leim dicke; denn je dicker die Mauer, je weniger Hitze dringet durch.

7) Schmieret inwendig die Ecken mit Leim aus, daß der inwendige Raum des Ofens rund, und unten um den Rost Kesselförmig werde.

8) Fahret über dem zweyten Stockwerck mit dem Mauern auf eine 9. Zollige, bis Fußgleiche Höhe fort, nachdem nemlich der Ofen groß und weit ist, doch also, daß ihr die Mauer einziehet, und derselben eine Pyramiden-förmige Gestalt gebet, und oben das Loch nicht mehr als etwa 8. oder 10. Zoll im Durchschnitt behalte.

9) Darnach führet eure Mauer weiter senckrecht in die Höhe, daß sie einen, 2. oder 3. auch wohl wenn der Ofen weit ist, 4. Fuß hohen Thurm oder Schornstein mache, welchen ihr durch eingekleibten Leim immer enger und enger einziehen könnet, daß das oberste Loch oder Oefnung desselben nur 4. höchstens 6. Zoll am Durchschnitt betrage. Ihr könnet diese Röhre oder Schornstein gar leicht von Hohl-Ziegeln machen, da ihr zwey und zwey gegen einander, und zwischen die Fugen Leim legen, mit starckem Drate als Reiffen binden, und dieselben auswendig mit Leim

ein

ein paar Zoll dick beschmieren, darnach in die oberste Oefnung des Ofens einpassen, und durch Verkleben befestigen könnet.

10) Machet 2. oder 3. Stöpfel von Thon, mit denen ihr das Kohlen-Loch genau zuschliessen könnet, oder gebrauchet euch etlicher sich hinnein schickender Ziegelsteine.

11) Lasset euch eine blecherne etwa zwey Fuß lange Röhre, welche forn etwa einen halben Fuß oder 9. Zoll, hinten aber nur anderthalb Zoll im Durchschnitt hat, machen, sie kan ohngefähr die Figur eines Trichters haben. Findet ihr aber einen geschickten Töpfer, der sie euch aus Thon bereitet, und etwa einen halben Zoll, was die Materie angehet, dicke machet, so thut sie eben die Dienste. Damit habt ihr alles, was zu eurem Schmeltz-Ofen nöthig.

12) Das Heitzen geschiehet folgender Gestalt. Leget auf den Rost ein, 3. oder 4. Zoll lang und breites Stück Dachziegel, oder Flachwerck, damit der Schmeltztiegel bequem drauf stehen kan, schmeisset etliche glühende Kohlen auf den Rost nebst ein paar todten. Machet euer Kohlen-Loch bis zur Helffte zu, so wird sich das Feuer bald entzünden. Wenn und wie der Schmeltztiegel eingestellet werden soll, wird man bey jedem Procefs melden, hier reden wir nur allein von Heitzen und dazu gehörigen Handgriffen, wollet ihr nun das Feuer recht heftig verstärcken, so werffet gnugsame Kohlen hinein, machet das Kohlen- und Aschen-Loch fest zu. Stecket die

blecherne oder thönerne Röhre in das Seiten-Loch, schmieret Leim um die Fugen, daß neben der Röhre keine Luft eindringe, so wird die äussere Luft mit solcher Gewalt durch die Röhre in den Ofen fallen, und eine so entsetzliche Gluth und Hitze erregen, welcher weder Metall noch Kieselstein in die Länge ohne schmeltzen zu widerstehen im Stande sind. Sehet Tab. VI. Fig. I.

§. XXXVIII.

Ein *Reuerberir*-Ofen, welcher zur Destillation im freyen Feuer zu gebrauchen, wird also gebauet.

1) Pflastert einen viereckichten Platz von 2½. auch wohl drey Fuß lang und breit, und 3. Zoll hoch. Ihr könnet auch denselben wohl einen halben, oder nach Befinden, gantzen Fuß schmähler als lang machen, doch also, daß die Länge zur Vorderwand komme, und die etwas eingezogene Breite die Seiten abgebe.

2) Führet das untere Stockwerck durch Hülfe einer 6. oder 9. Zoll dicken Mauer, 9. Zoll bis auf einen Fuß hoch rings herum auf.

3) Machet das Aschen-Loch in gewöhnlicher Höhe und Breite (XXXIII. 3.)

4) Leget den Rost wie gewöhnlich (XXXII. 5.)

5) Führet das andere Stockwerck 9. Zoll oder einen Fuß hoch auf.

6) Machet forne das Kohlen-Loch 6. bis 8. Zoll breit, und eben so hoch.

7) Leget

7) Leget eine, oder wohl zwey eiserne Stangen eine Handbreit von einander, die auch in der Mitten gegen untenzu etwas krumm gebogen seyn und gleichsam einen Bauch machen mögen.

8) Mauert das dritte Stockwerck, 9. Zoll oder einen Fuß hoch auf, lasset aber in der rechten oder lincken Seiten-Wand, recht in der Mitten, gleich an der eingelegten eisernen Stangen, eine Oefnung, die einen Fuß, auch wohl 15. Zoll breit seyn, und bis an den obersten Rand der Mauer reichen muß.

9) Schliesset nachgehends die oberste Oefnung des Ofens mit einem Tonnen- oder Mulden-Gewölbe zu, daß also die Wand auf der einen Seite bis an den Bogen des Gewölbes geführet, und daselbsten der Ofen gäntzlich zugemauert werde, auf der andern Seite aber, wo ihr die grosse Oefnung gelassen, nichts weiter bis an den Bogen des Gewölbes gemacht werde, sondern der Ofen offen bleibe, diese Oefnung nun wird ohngefähr einem Kirch-Fenster gleichen.

10) Oben auf dem Gewölbe lasset ein 4. bis 6. Zoll lang und breites Loch, über dem ihr, wenns gefällig, einen Fuß hohen Schornstein von Ziegeln aufführen und gegen obenzu etwas einziehen, oder auch, eine runde Titte von Dachziegeln wie (XXXVII. 9.) gelehret, drauf setzen könnet.

11) Inwendig schmieret den Ofen mit Leim aus, daß die Mauer dadurch 8. bis 9. Zoll dicke werde, und dieselbe unten um den Rost, eine Kessel-

selförmige Gestalt bekomme, so ist euer Reuerberir-Ofen fertig.

12) Beym Heitzen ist folgendes zu mercken, nehmet eure thönerne, oder beschlagene gläserne Retorte, leget sie durch die Seiten-Oefnung in den Ofen auf die eisernen Stangen, also daß der Halß oder Schnabel derselben einen halben Fuß oder 9. Zoll zum Ofen heraus rage, mauret nachhero die gantze Oefnung bis oben an das Gewölbe fest zu, verschmieret die Fugen allerwegen wohl, daß nirgend kein Feuer heraus dringen könne, und lasset es etliche Stunden, oder bis auf den andern Tag trucknen, darnach

13) Werffet durch das Kohlen-Loch etliche glühende Kohlen, nebst ein paar todten hinnein, wollet ihr die Gluth verstärcken, so dürfet ihr nur, wenn genugsame Kohlen eingetragen worden, das Kohlen-Loch verstopffen.

NB. In diesem Ofen könnet ihr, wenn ihr recht heftig treiben wollet, zuletzte auch gutes trucknes Holtz gebrauchen.

14) Ich könte euch hier noch einen gar compendieusen Reuerberir-Ofen mittheilen, welcher viel kleiner als der beschriebene gebauet und, damit viel Holtz erspahret wird, und noch dabey die Bequemlichkeit hat, daß man anfangen und aufhören kan, wenn man will, und also nicht Tag und Nacht davor sitzen darf. Das Hauptwerck kommet auf eine von Feuer-beständiger Materie gemachte, und quer durch den Ofen gehende Röhre an, in die ihr nach und nach den

Zeug,

Zeug, dem ihr im Feuer seinen Geist austreiben wollet, eintragen müsset. Weil aber dabey viel Vorsicht und einige Handgriffe nöthig sind, die sich besser zeigen als beschreiben lassen, welche aber, wenn sie nicht genau in Acht genommen werden, eurer Gesundheit, ins besondere bey Destillation mineralischer Spirituum, leicht Gefahr verursachen können, so will ichs vor dißmal lieber unterlassen. Das Bild des bisher beschriebenen Reuerberir-Ofens findet ihr Tab. VI. Fig. II.

§. XXXIX.

Dieses sind also die gewöhnlichsten Oefen, die ihr als mittelbare Hülfs-Mittel beym Gebrauch der unmittelbaren und würckenden Chemischen Werckzeuge (§. XXII.) vornemlich des Feuers anzuwenden habet, und damit die verlangten Zwecke eines Processes erhalten könnet. Es giebet freylich noch vielerley Arten derselben, und jeder Destillier-Künstler verändert sie nach seiner Caprice, doch dürfet ihr nur dreuste glauben, es wird euch keiner fehlen, alle in diesem Werckgen vorkommende, und in andern Destillier-Büchern aufgezeichnete Processe glücklich und sicher auszuarbeiten. Es ist wahr, ich habe keinen Probier-Ofen beschrieben, weil ich aber die Docimasie oder metallische Probier=Kunst hier nicht abzuhandeln gedencke, so habe ich auch die Bezeichnung des Baues eines solchen Ofens vor unnöthig gehalten, verlanget ihr aber doch einen, so findet ihr denselben in MODESTINI FACHSENS Probier=Büchlein *Cap. IV.*

pag. 8. (ich führe die neunte Edition an, welche 1689. zu Leipzig in 8vo gedruckt worden) ungemein deutlich beschrieben, und accurat abgezeichnet, der euch olle mögliche Dienste leisten wird, wie ich aus Erfahrung versichern kan. Ihr könnet hierbey noch AGRICOLAM *de re metallica lib. VIII. pag. m. 176.* (Edition Basileens. 1561. Fol.) LOEHNEYSEN vom Bergwerck *pag. 114. Tab. IV.* und andre zu Rathe ziehen, wo ihr die Beschreibung und Abbildung dieser Oefen finden werdet. Vor diejenigen Liebhaber der Destillier-Kunst, welche entweder nur bloß aus Curiosität arbeiten, oder nicht zulänglichen Raum und Platz haben, vielerley Oefen zu bauen, hat BECCHER einen besondern artigen Vniuersal-Ofen erfunden, den er Scyphum Hermeticum seinen *hermeti*schen Becher, weil er fast die Gestalt eines solchen Trinckgeschirres hat, nennet, er kan durch Hinzusetzung, und Wegnehmung verschiedener Theile in alle Arten der Oefen verwandelt werden. Ihr findet die weitläuftige Beschreibung, und deutlichen Abriß dieses Ofens in gedachten BECCHERI *Laboratorio portatili part. I. pag. m. 32. seq.* und im Anhange zu PETRI IOHANN FABERS hellscheinender Sonne p. 296. (ist zu Nürnberg 1705. in 8vo gedruckt,) woselbst auch pag. 301. des Obristen SCHELLENBERGS Vniuersal-Ofen anzutreffen ist, welcher aber doch meines Erachtens, eben wie GLAVBERS, nicht die Bequemlichkeit des Beccherischen hat.

§. XL.

Wir haben bereits oben eine allgemeine Beschreibung der Distillier-Werckzeuge von der andern

dern Art, die man eigentlich Chemische Gefässe nennet, gegeben, (VII.) auch mit wenigen gemeldet, daß sie in Ansehen ihrer Materie und Gestalt ziemlich von einander unterschieden wären, weswegen wir ohne weitern Umschweif ihre nähere Beschreibung mittheilen wollen. Die höltzernen mögen den Anfang machen. Unter denen nun ist

1) Das Kühlfaß oder Kühltonne, refrigeratorium das erste. Die Kühltonne hat die Gestalt erstlich eines abgekürtzten Kegels, oder Zuckerhutes, dem man die oberste Spitze abgeschlagen. Ihr könnet es beym Büttner machen lassen, und dessen Höhe etwa $2\frac{1}{2}$. Fuß, bis 3. Fuß, den obersten Durchschnitt $1\frac{1}{2}$. bis 2. Fuß, und den untersten am Boden 1. bis $1\frac{1}{2}$. Fuß angeben. Querdurch muß eine etwa Zollbreite, oder etwas weniger im Durchschnitt habende kupferne Röhre gehen, doch also, daß sie sich gegen den Boden sencke, und mit demselben ohngefähr einen Winckel von 45. Grad mache. Drey Zoll oder einen halben Fuß über dem Boden gehet sie unten heraus, und auf der gegenüber stehenden Seite, eben so weit vom Rande hinein. Einige Destillier-Künstler geben ihr eine Schnecken-förmige gewundene Gestalt, damit sich die durchfliessende Feuchtigkeit fein lange in derselben aufhalten, und desto besser abkühlen möge. Weil aber dergleichen Schnecken-förmige (spiral) Röhren viel Arbeit in der Bereitung, und folglich grosse Kosten erfordern, so ist eine gleiche eben so gut, zumahl wenn das Kühlfaß, unten ein paar Zoll über dem Boden, mit einem messingenen,

singenen, oder hölzernen Hahn, oder auch nur gemeinen Zapfen, wie die Bier-Fässer versehen ist, damit ihr bisweilen, das warm gewordene Wasser herauslassen, und wieder frisches hinein giessen könnet. Ihr habet wohl Achtung zu geben, daß die Röhre in die Löcher der Tauben, wo sie durchgehet, genau passe, und etwas gedrange hinein gehe, damit zwischen derselben kein Wasser heraus lauffe, welches ihr über dem mit eingestopften Korck, und drüber gegossenem Pech annoch verhindern könnet. Tab. IV. Fig. VI.

2) *Filtrir*-Teller, ist ein rundes Bretgen, welches in der Mitten mit einem 3. bis 6. Zoll im Durchschnitt weiten Loche versehen ist, das man auf einen Topf, oder ander Gefässe legen, und in das Loch einen Filtrir Huth, oder Trichter befestigen kan. Tab. V. Fig. VI.

3) *Filtrir*-Huth, ist ein von dünnen Hölzerchen (einige nehmen auch Federkielen, oder Fischbein dazu) in Gestalt eines Zuckerhuthes gemachtes Körbgen, worein ihr das Filtrum (Durchseige-Sack) stecken könnet. Es kan folgender Gestalt gemachet werden. Nehmet ein etwa 1½. Fuß langes Stücke, mäßig starcken eisernen Drat, bieget ihn krumm in Gestalt eines Reiffgens, und reihet an denselben etwa 10. oder 12. gerade Stöckgen oder Rüthgen eines Schuhes lang, so daß etwa dieselben an dem einen Ende eines Zolles breit über den Drat hinaus langen, drehet alsdenn die beyden Enden

des Drats feste zusammen, oder vernietet sie in einander, gebet ihm die völlige Gestalt eines Reiffens, der ohngefähr 6. Zoll im Durchschnitt hat. Nehmet alsdenn die langen Enden der Stöckgen, und bindet sie mit einem Faden, oder dünnen Drate fest unten zusammen, rücket sie oben gleich weit von einander, so ist der Filtrir-Huth fertig. Tab. V. Fig. X.

4) Der Stroh-Krantz ist eine in Form eines Krantzes oder Ringes gemachte Wulst. Nehmet fein langes Stroh, beuget es in die Runde zusammen, daß es die Gestalt eines Ringes bekomme, der im Durchschnitt 9. Zoll bis 1. Fuß, oder mehr, und in der Dicke 1. bis 3. Zoll habe, umwickelt diesen Krantz, damit er feste werde, mit starckem Bindfaden. Er dienet darzu, daß man ihn unter die Kolben, und andre rundbauchichte Gefässe leget, damit sie auf einem Tische oder andrer Fläche stehen oder liegen können. Tab. VI. Fig. III.

5) Die übrigen Gefässe, als Mulden, Wasser-Kannen, kleine Zöberchen und Gelten, Schemmel mit hoch und niedrigen Beinen, groß und kleine Würffelförmige Klötzgen zum Unterlegen, Hacke-Bret, Siebe, Kohlen-Körbe, Tische und dergleichen mehr, sind jedem nebst ihrem Gebrauche genugsam bekannt, und ist also nicht nöthig mehr davon zu sagen.

§. XLI.

Unter den thönern Destillier-Werckzeugen stehen

1) Die Kolben oben an. Dieses sind Gefässe oder Töpfe mit einem runden weiten Bauche und Halse. Sie können zu Sachen, die ihr im freyen Feuer destilliren wollet, wenn anders dieselben Sachen nur von keiner fressenden (corrosiuen) Art sind, gar gut und bequem gebrauchet werden. Sie müssen von fester Erde, auch inwendig glasuret seyn, in Schlesien sind die Buntzlauer am besten, weil die dasige Erde, oder Thon, im Feuer eine fast steinerne Härte überkommet. Ihre Grösse ist verschieden, sie können etwa bis höchstens 2. Fuß hoch, und am Bauche 9. Zoll bis 1. Fuß, und am Halse 3. bis 6. Zoll, weit gemachet werden. Tab. V. Fig. III. a.

2) *Retort*en sind eine Art von Kolben, mit gebognem Halse, die Buntzlauer sind abermahl die besten. Ihr könnet euch derselben sehr wohl im freyen Feuer, zum Salpeter-Geist, Scheide-Wasser ꝛc. Zur Destillation des Hirschhorns, Weinsteins, Ziegel-Oels ꝛc. bedienen. Tab. V. Fig. IV. a.

3) Capelle ist ein thönerner Kessel, der die Gestalt eines abgekürtzten Kegels hat. Sie dienet vornemlich zum Sand- und Aschen-Bade, auch wenn sie von Buntzlauer Erde gemacht sind, zum Wasser-Bade. Ihre Weite kan oben im Durchschnitt 1. Fuß bis 15. oder 18. Zoll, und unten am Boden 9. Zoll bis 1. Fuß, und die Höhe 9. Zoll bis 1. Fuß und drüber angegeben werden. Sehet ihre Gestalt Tab. IV. Fig. III. Man machet sie auch von Eisen, welche am dauerhaftesten sind.

4) *Euapo-*

4) *Evaporir*-Napf, ist eine thönerne flache verglasurte Schüssel von 1. Fuß bis 18. Zoll im Durchschnitt, sie dienet die Feuchtigkeit bey Extracten, oder Coagulation der Saltze abzurauchen. Man hat sie auch von Glas. Tab. V. Fig. V. Im Nothfall kan man einen gewöhnlichen nicht allzutiefen dreybeinichten Tiegel aus der Küche an dessen statt brauchen.

5) Schmeltztiegel, ist ein tiefer, oben insgemein dreyeckicht gemachter unglasurter Topf. Er muß von sehr gutem Leim seyn, der nicht sandig ist, man kan etwas klein gestossenen Hammerschlag und Glas dazu nehmen. Die Heßischen, Buntzlauer, und Falckenbergischen sind gar gut, ihre Grösse ist sehr verschieden, man hat welche, die kaum 2. Zoll hoch und oben etwas über einen Zoll weit sind, hingegen auch andere, deren Höhe bis 18. Zoll, und deren Weite über einen Fuß steiget. Sehet ihre Gestalt Tab. IV. Fig. XI.

6) *Cement*-Büchsen, sind gleichfals unglasurte Töpfe, in Gestalt eines Cylinders oder Waltze, das ist allenthalben gleich weit, auf die sich oben ein Deckel, just wie an einer Apothecker-Büchse recht genau passet, sie können etwa 4. Zoll weit und 8. bis 9. Zoll hoch, auch kleiner und grösser, seyn. Tab. V. Fig. VIII.

7) *Retort*en-Stürtze, ist ein halb kugelförmiger Deckel, vom Durchschnitt einer Capelle; auf der Seite ist ein Ausschnitt, in der Grösse, daß der Halß einer Retorte durchpaßiren kan, oben ist ein Zollweites Loch, und auf jeder Seite ei-

ne

ne Handhabe. Sie wird euch gute Dienste thun, wenn ihr aus einer Retorte im Capell-Ofen (XXXV.) destilliret, ihr könnet dieselbe oben über die Retorte stürtzen, damit sie theils vom Anfall der Luft bewahret, theils die Hitze auf dieselbe getrieben werde, insonderheit wenn ihr in der leeren Capelle die Destillation verrichtet, da ihr mit Hülfe dieser Stürtze eine Art eines Reuerberir-Ofens zuwegen bringen könnet. Tab. V. Fig. IX.

8) Tiegel-Stürtzen, sind kleine theils rundte, theils dreyeckigte unverglasurte Deckel, oben mit einem Knopfe, und unten mit einem vorstehenden Rändgen, womit ihr die Schmeltztiegel zudecken, und das Einfallen der Kohlen oder andern fremden Materien verhindern könnet, ihr müsset derselben sehr viel von verschiedener Grösse im Vorrath haben. Tab. V. Fig. VII. a. b.

9) Unterlagen, sind kleine etwa 3. oder 4. Zoll ins gevierdte, und 1. Zoll in der Höhe habende Ziegelsteine, welche sehr nöthig sind die Tiegel im Schmeltz-Ofen drauf zu setzen, damit die eindringende Luft nicht unmittelbar ihren Boden berühre, und Ritze verursache. Tab. V. Fig. XIII.

10) Lochstöpffel, sind mit Handhaben versehene Ziegelsteine von verschiedener Grösse, mit denen ihr die Aschen- und Kohlen-Löcher eurer Oefen nach Befinden zuschliessen, oder verstopffen könnet. Ihr müsset ihre Grösse so einrichten, damit ihrer zwey oder drey just

ein Kohlen-Loch ausfüllen, theils damit sie nicht zu schwer werden, und sich folglich nicht bequem handthieren lassen, theils daß ihr das Feuer damit nach Belieben regieren könnet, denn fals ihr das Kohlen-Loch nur halb oder gantz zusetzet, wird auch die Hitze heftiger werden oder nachlassen, sehet ihre Figur Tab. IV. Fig. XIII.

11) *Aludels*. Sind Töpfe fast in Gestalt der Rauch-Krüge bey dem Bienen-Bau, sie können einen Fuß bis 18. Zoll hoch, und am Bauche 9. bis 12. Zoll, am Halse aber 3. bis 5. Zoll weit werden, und müssen unten am Boden ein Loch haben welches just so weit ist als ihr Halß, damit ihr zwey oder mehr bequem über einander setzen, und den Halß des untersten in den Boden des obersten stecken könnet. Man gebraucht sie bey der Sublimation der Schwefel-Blumen. Tab. V. Fig. XI.

Was etwa noch andere thönerne Gefässe, als ordentliche Koch-Töpfe, Näpfe, Tiegel, Schüsseln und dergleichen angehet, die sind euch nebst dem Gebrauch aus eurer Küche bekannt, und können zum Wasserwärmen, etwas drein zu schütten, und hundert andern Verrichtungen gebrauchet werden.

§. XLII.

Unter denen gläsernen Gefässen sind folgende, unentbehrlich:

1) Kolben. Deren Gestalt und Gebrauch haben wir oben bereits angegeben. (§. XLI. 1.) Nur

mercket, daß ihr von diesen Gefässen eine ziemliche Anzahl von verschiedener Grösse im Vorrath haben müsset, unter denen die Scheide-Kölbgen die kleinsten, und kaum 2. bis 3. Zoll am Bauche im Durchschnitt, und etwa 9. Zoll hoch sind, da hingegen einige grosse bis 18. Zoll im Durchschnitt haben. Tab. VI. Fig. III. b.

2) Retorten sind auch bereits beschrieben worden, (XLI. 2.) nur daß die Figur der gläsernen etwas zierlicher heraus kommet. Leget euch viele derselben von verschiedener Grösse zu. Tab. V. Fig. IV. b.

3) *Alembicus*, Helm. Ist ein Hut oder Deckel von Glas, fast in Gestalt einer Kugel mit einem langen Schnabel, in welchem sich die durchs Feuer erhabnen flüchtigen Theile der im Kolben enthaltenen Materie, sencken, verdicken, und durch den Schnabel in die Vorlage übergehen können. Man hat auch blinde Helme, ohne Schnabel, welche man beym Digeriren 2c. auf die Gefässe setzet, wo nemlich nichts übersteigen soll. Tab. VI. Fig. IV.

4) *Recipient*, Vorlage. Ist dasjenige Gefäß, welches an den Schnabel des Helms, oder den Halß der Retorte gestecket wird. Bey destillirten Wassern, oder vegetabilischen Geistern, können es ordentliche Flaschen oder Kolben verrichten, hingegen bey mineralischen Geistern als Saltz, Vitriol, Salpeter-Geist 2c. muß man sehr grosse Kugel-förmige Recipienten haben, deren

ren Durchschnitt zum allerwenigsten 2. Fuß ist, je grösser, je besser, man pfleget diese grossen Vorlagen auch mit dem besondern Nahmen eines Ballons zu belegen. Tab. VI. Fig. II.

5) Vorstoß. Ist ein weiter gläserner Trichter, in der Grösse eines Kinder-Kopfes, an den ihr noch, wenns euch gefället, einen kleinen Schnabel an der Seite könnet machen lassen, er wird gebrauchet, an den Halß einer Retorte zu stecken, wenn ihr im freyen Feuer destilliret, damit euer Ballon *die heisse* Retorte nicht selbst berühre, und *folglich* nicht springe. An den kleinen Schnabel, wenn ihr ihn nach unten kehret, könnet ihr einen kleinen Kolben befestigen, und das zuerst gehende Phlegma oder Wasser zum Ex. bey Destillation des Hirschhornes, darinnen fangen, auch wenn ihr nachhero den kleinen Recipienten wegnehmet, und einen andern vormachet, das um die letzte Tropfenweiß übergehende stinckende brandichte (Empyreumatische) Oel besonders kriegen, daß das flüchtige Saltz und der Spiritus nicht so sehr davon angestecket, und eingestäncket werden. Tab. VI. Fig. V.

6) *Phiole, Matras.* Ist ein Kolben mit einem kugelrunden Bauch, und sehr langen engen Halse. Sie sind zweyerley, digerir- und sublimir-Phiolen. Die von der ersten Art, können einen, 2. bis 3. Zoll weiten Bauch, und 12. bis 18. Zoll langen, und kaum ⅓. oder ½. Zoll weiten Halß haben. Die von der andern Art werden zur Sublimation des Hirschhorns und anderer

flüchtigen Saltze gebrauchet, ihr Bauch kan 9. Zoll weit, und ihr Halß 2. bis 4. Fuß lang und 2. Zoll weit seyn. Tab. VI. Fig. VI.

7) Trichter. Ist, was seine Gestalt und Gebrauch angehet, ein gar bekantes Werckzeug, und kan aus der Zeichnung gar leicht erkant werden, er dienet zum Filtriren und Durchgiessen corrisiver (zerfressender) Feuchtigkeiten, welche metallene Gefässe angreifen würden. Tab. V. Fig. XII.

8) *Separatorium*, Scheide-Glas. Ist ein gläserner mit einer Handhabe versehener Trichter, in Form eines Kegels oder Zapfens, oben ziemlich weit, und unten sehr enge. Wenn die unterste Oefnung kaum die Weite eines Strohhalms, oder dünnen Federkiels hat, so ist es am besten. Es dienet Oel und Wasser von einander zu scheiden, welches also zugehet. Nehmet euer Scheide-Glas, und haltet mit dem Finger das unterste Loch zu, giesset das mit Wasser vermischte Oel oben hinein, verziehet einen Augenblick, bis sich jede Feuchtigkeit an ihren besondern Ort begeben, nehmet den Finger weg, lasset die unterste, welche gemeiniglich das Wasser ist, so lange heraus laufen, bis ihr sehet, daß die oberste anfangen will, da ihr denn mit dem Finger, das unterste Loch geschwind wieder zudecken müsset, so ist geschehen, was man verlangte. Tab. VI. Fig. VII.

9) Glas-Schaale. Ist vom Euaporir-Napf (XLI. 4.) weder an Gestalt noch Gebrauch viel unterschieden. Tab. V. Fig. V.

10) Mörsel

10) Mörsel und Keule (Pistille) kommet, was die Gestalt angehet, mit einem metallenen, oder odentlichen Küchen-Mörsel meist überein. Er muß von festem und ziemlich dicken Glase seyn, und dienet allerhand metallische Kalcke, Sublimat und dergleichen drinnen zu reiben, welche sonst einen metallenen Mörsel angreifen würden. Doch könnet ihr dasselbe auch in einem von Terpentin-Stein verfertigten, als welcher noch eher einen Puf ausstehet als ein gläserner, oder welches fast am besten, auf einem gewöhnlichen Reibstein, (wie die Mahler sonst zur Præparation ihrer Farben gebrauchen) nebst zugehörigem Laufer gar füglich verrichten. Tab. VI. Fig. VIII.

11) Flaschen, Zucker- und Confitur- und auch andere Gläser, etwas darinne zu verwahren, oder Præcipitationes (Niederschlagungen) darinnen zu verrichten, sind bekant, und brauchen keine absonderliche Beschreibung, es ist genug, wenn ihr eine zulängliche Anzahl derselben im Vorrath habet. Ueberhaupt aber habt ihr zu mercken, daß ihr alle Gläser im Gebrauch beym Feuer vermeidet, welche kleine Bläßgen oder Sandkörngen in sich haben, weil sie im Feuer sehr leicht Ritze kriegen, oder wohl gar Stücke heraus springen.

§. XLIII.

Von metallenen Gefässen habt ihr folgende vor andern nöthig:

1) Die Destillier-Blase. Ist ein kupferner Topf oben mit einem etwa 4. Zoll weiten und eben so hohen Halse, der Bauch kan einen Fuß, oder nach Belieben weiter im Durchschnitt seyn, und die Höhe der Blase bis an den Halß kan etwa 1½. Fuß betragen. Sie muß inwendig starck und wohl verzinnet werden, und oben mit ein paar eisernen Handhaben versehen seyn. Tab. VI. Fig. IX. Ihr gebrauchet sie zur Destillation der Wasser, und des Brandteweins. Einige lassen dieselbe auch von gutem festen Thon beym Töpfer machen, und inwendig wohl verglasuren, und brauchen oben einen gläsernen Helm drauf, die ebenfals gute Dienste thut.

2) Der Mohren-Kopf, ist ein kupferner Helm, oder Destillier-Huth, mit einem Schnabel an der Seite, den ihr euch auf der Blase bedienet. Tab. VI. Fig. X. Einige lassen denselben so machen, daß oben drauf ein Kessel ist, an der Seite mit einem meßingenen Hahn, worein sie unter dem Destilliren kalt Wasser schütten, und dasselbe; wenn es warm geworden, wieder heraus lassen, damit sie kein Kühl-Faß brauchen dürfen, und dieser Kessel heisset refrigerium, (Kühl-Kessel,) Tab. IV. Fig. X.

3) Der Gißpuckel, ist ein von Metall in Form eines Kegels formirtes Gefäß, welches ohngefähr 9. Zoll hoch und oben 4. bis 5. Zoll weit ist, und unten einen breiten Fuß, damit es feste stehen und auf der Seite eine Handhabe hat, damit man es angreifen kan. Es ist nöthig, wenn

man

man einen König von seinen Schlacken scheiden will. Man giesset nemlich die geschmoltzene Materie hinein, wenn man zuvor den Gißpuckel etwas warm gemacht, und inwendig mit Wachs oder Fett beschmieret, und klopfet mit der Zange dran, so sencket sich der König zu Boden. Sehet Tab. IV. Fig. VIII.

4) Der Eintrage-Löffel, ist ein flacher eiserner Löffel, mit einem ziemlich langen Stiele, fast in Gestalt einer Braten-Kelle, und wird gebrauchet eine Materie in einen glühenden Schmeltztiegel zum Verpuffen einzutragen, oder zu schütten. Tab. VI. Fig. IX.

5) Rührstock. Ist ein von starckem eisernen Drat gemachtes, zwey oder drey Fuß langes Stöckgen, forne wie eine Krücke krum gebogen, etwas im Feuer stehendes damit umzurühren. Tab. VI. Fig. XII.

6) Sprengeisen. Ist ein Finger starcker eiserner Ring an einem langen Stiele, den man gebrauchet, die gläsernen Kolben damit abzusprengen. Ihr verfahret mit diesem Procefs also: Wenn ihr einen Kolben habt, an dem der Halß zu lang oder zu enge ist, so nehmet einen rechten scharfen Feuer-Stein, und kratzet damit an dem Halß des Kolbens oder Retorte, wo er gesprenget werden soll, einen Circkel rings herum, leget denn euer Sprengeisen ins Feuer, daß es recht wol glühe, stecket selbiges an den Halß des Kolbens, bis an den eingekratzten Kreiß, und drehet den Kolben so lange im eisernen Ringe herum, bis der Ring aufhöret zu glühen, und sich das Glas rech

recht wohl erhitzet hat, alsdenn ziehet den Kolben aus dem Eisen, und lasset mit einem Messer ein paar Tropfen recht kalt Wasser auf den gekritzelten Streifen fallen, so wird das übrige Stücke Halß abspringen. Wer kein Sprengeisen hat, kan um den gekritzelten Strich etliche Schwefel-Faden wickeln, und sie anzünden, und wenn sie ausgebrannt, ein paar Tropfen Wasser drauf thun, so springet der Halß auch ab, doch gehet es mit dem Sprengeisen, insonderheit wo das Glas sehr dicke, weit besser und gewisser von statten. Ihr müsset euch etliche von verschiedener Grösse und Dicke zulegen. Sehet ihre Form Tab. IV. Fig. IX.

7) Tiegel-Zange. Ist eine eiserne forne krumm oder ausgebogene Zange, mit langen Griffen, die Schmeltztiegel aus dem Feuer zu heben. Sehet Tab. VI. Fig. XIII.

8) Was noch andre Werckzeuge dieser Art sind, als Aschen-Schaufel, die Asche aus den Oefen zu nehmen, Feuer-Zange, die Kohlen ein und aus zu tragen, Feuer-Hacken, eiserne oder meßingene Mörsel und Keulen, grosse Raspeln, Metall zu feilen, Schraubstock, selbiges zu halten, Hammer und ein kleiner Amboß, Metall dünne zu laminiren, oder zu Blech zu schlagen, u. d. gl. brauchet ihr täglich in der Küche, und auf dem Camin, oder zu andern Nothwendigkeiten, derowegen sind sie zur Genüge bekannt. Und über dieses müsset ihr in euer Laboratorium einen Blasebalg, Pappier, Bindfaden, Wachs,

Blasen, Leinwandene Lappen, Wisch-Hadern, eine tuchene oder andere Schürtze zum Vorbinden, Messer, Spadel, Scheeren, Haarsieb, Durchschlag, Waage und Gewichte, Beil oder Axt, und dergleichen, auch wenns euch beliebet, Toback und Pfeiffen, nebst einem Feuerzeug und Sand-Uhr mitzunehmen, keineswegs vergessen.

§. XLIV.

Ehe wir die Abhandlung von den Destillier-Werckzeugen schliessen, müssen wir noch mit wenigen des Luti sapientiæ, oder des Leims, den die Destillier-Künstler gebrauchen, Erwehnung thun. Diese Luta (Leime) sind in Ansehen ihres Gebrauchs etwas von einander unterschieden. Einen guten Ofen-Leim, die Oefen damit inwendig auszuschmieren, könnet ihr also bereiten: Nehmet trucknen, recht guten fetten Thon, oder Lette drey Theil, zu Mehl gestossene Ziegelsteine ein Theil, Hammerschlag und Pferde-Mist, jedes ein halb Theil, machet es mit Mist-Pfütze zu einem Teige, in gehöriger Dicke, und knetet es wohl unter einander. Einen Feuer beständigen Leim, die Retorten damit zu beschlagen, verfertiget also: Nehmet zehn Theil guten Leim oder Lette, zwey Theil Ziegel-Mehl, ein Theil ausgelaugte Asche, wo keine Kohlen drinne seyn, daher sie zuvor annoch trucken gesiebet werden muß, frischen Pferde-Mist 6. 8. oder 10. Aepffel. Machet es mit Wasser zu einem dicken Brey, beklebet damit die gläsernen Retorten, so weit sie ins Feuer kommen sollen, ei-

nes halben Fingers dick, lasse sie an der Luft wohl trocknen, damit keine Ritze in den Leim werden. Wenn sie recht ausgetrucknet, so nehmet fein zu Pulver geriebene Silber-Glätte 2. Theil, rothen Bolus fein gepulvert 1. Theil, und weisse etliche mahl geglühete, und in kaltem Wasser abgelöschete Kieselsteine, wenn sie zuvor zart gepülvert worden, auch ein Theil, machet diese Dinge unter einander, gemischet mit Wasser als eine Farbe ein, und bestreichet die beschlagene Retorte damit, lasset sie wieder trucknen, und hebet sie zum Gebrauch auf. Zu Verklebung der Fugen an den Gläsern könnet ihr Mehl mit Wasser vermischet, und auf Pappier als ein Pflaster gestrichen gar wohl gebrauchen. Zum Ex. ihr verlanget einen Helm auf einen gläsernen Kolben zu lutiren, so klebet erst um den Halß des Kolbens, in die Gegend, wo der Helm schliessen soll, ein einfach oder doppelt pappiernes Pflaster, damit der Helm recht feste an den Kolben schliesse. Nachher klebet wieder über die Fuge des Helms und Kolbens einen solchen pappiernen Streifen, deuchtet es euch einfach nicht genug zu seyn, leget es doppelt über einander. Ja wollet ihrs noch fester verwahren, so nehmet einen Handbreiten Streiffen Blase, tuncket ihn ins Wasser, wickelt denselben noch über die pappierne Pflaster, und verbindet ihn mit Bindfaden. Sind aber in der Materie, die ihr destilliren wollet, so gar flüchtige Theile, daß euch diese Lutirung noch nicht fest genung deuchtet, so gebrauchet euch derjenigen, die L'EMERY in vollkommnen Chymisten *Part. I. Cap. VII. §. 6. pag. m. 71.* beschreibet. Nehmet Weitzen-Mehl,

Mehl, in der Luft zerfallnen Kalck jedes eine Unze, gepulverten Bolum eine halbe Unze, machet mit Weiß-Ey, unter das ihr zuvor etwas Wasser gerühret, einen Brey draus, und schmieret es auf ein Stück Leinwand oder Pappier und verklebet die Fugen damit, dieser Past hält so fest, daß ihr gesprungene Gläser damit flicken könnet. Wollet ihr eine Phiole oder einen Kolben, der einen engen Halß hat, fest zumachen, wenn ihr darinne digeriren wollet, so nehmet ein kleines Tropfen-Gläsgen, stecket desselben Halß in den Halß der Phiole oder des Kolbens, und klebet um die Fuge einen Streif Pappier mit dem Kleister des L'EMERY. Wenn ihr einen grossen Recipienten, oder Vorstoß, an eine Retorte lutiren wollet, so verfahret also: Falß der Halß der Retorte etwas dünne, und die Mündung des Ballons ziemlich weit, so klebet erst so viel Ofen-Leim um die Retorte als nöthig, das Mund-Loch des Recipienten auszufüllen, stecket den Recipienten oder Vorstoß an, lasset den Leim etwas übertrucknen, nachhero verklebet die Fugen mit Pappier und Mehl-Kleister, und darnach schmieret Fingersdick guten Ofen-Leim, oder Lutum, drüber. Wenn eure Destillation verrichtet, so könnet ihr die mit Kleister aufgelegten Pflaster, bey gläsernen Geschirren, an den Fugen mit dem Messer durchschneiden, und also den Helm bequem wieder herunter heben. Wo ihr aber Lutum, wie bey den grossen Ballons gebrauchet, so müsset ihr selbiges durch überlegte in Wasser getunckte Wisch-Hadern wieder erweichen, und behutsam hinweg thun, damit nichts davon in den Recipienten falle. Mehrere

rere Nachricht von recht guten Lutis wird ROTHENS *Chymie in Hypomnemat. pag. m. 81.* geben.

§. XLV.

Weil aber einige Dinge so durchdringend sind, daß sie sich von keinem bisher beschriebenen Luto einsperren lassen, so muß man den Halß einer Phiole bisweilen oben gar zu schmeltzen, welches man Hermetisch siegeln heisset. Man verfähret aber damit folgender Gestalt. Nehmet einen gemeinen Koch-Topf, und machet in dem Boden desselben ein Loch, daß der Halß einer Phiole gantz leicht durchpaßiren kan, stecket die Phiolo also in den Topf, daß der Bauch des Glases im Topfe verborgen sey, und der Halß eine Querhand breit, durch das Loch des Bodens durchgucke, setzet auf den Boden des Topffes (als welcher, wie leicht zu urtheilen, umgestürtzet stehen muß, ein thönern Näpfgen, oder Schüsselgen, in dessen Boden gleichfals ein Loch, damit der Phiolen-Halß auch dadurch reiche, schüttet etwas Asche ins Näpfgen, und leget ein paar glühende Kohlen drauf, anfangs etwas von weitem, damit das Glas die Hitze vertragen lerne, alsdenn rücket sie immer näher, und endlich bis an den Halß des Matras, werffet noch mehr andere dazu, blaset sie prav an, bis der gedachte Halß recht glühe, und weich zu werden anfange, wenn diß geschiehet, so nehmet eine Zange, kneipet ihn damit zusammen, und schneidet hernach mit einer Scheere, wenn ihr zuvor das Feuer recht gut angeblasen, ein Stückgen von dem zusammen gedrückten

drückten Phiolen-Halse oben ab, so wird er gewiß recht feste zu seyn. Lasset das Feuer allmählich ausgehen, und eure Phiole erkalten. Weil aber bisweilen in der Phiole eine schweflichte und leicht anbrennende Materie enthalten, wobey es gefährlich ablauffen kan, wenn man mit dem Feuer so lange spielen soll, so könnet ihr die Phiole, wenn sie auch einen ziemlich weiten Halß hat, also zusiegeln. Nehmet Venetianisch oder ander weiches Glas, als etwa Stücken von zerbrochenen grossen Spiegeln, glühet es etlichemahl und löschet es in kaltem Wasser ab, da es denn in ein Pulver zerfallen wird, nehmet dieses Pulvers, wenn ihr es zu Mehl gerieben, vier Theil, geriebenen Birnstein oder Mastix zwey Theil, pulverisirten Borax ein Theil, machet mit Brandtewein einen Teig daraus, und formiret davon Stöpfel, so groß als es die Oefnung des Phiolen-Halses erfordert, alsdenn blaset mit einem Röhrgen, wie die Goldschmiede zum Löthen brauchen, die Flamme eines Lichtes oder Lampe an den zuvor getrucfneten Stöpfel, und drehet mit der andern Hand die Phiole so lange herum, bis der Stöpfel mit dem Halse zusammen geschmoltzen, und die Phiole also zugesiegelt ist. Eine noch andere Art grosse Gefässe Hermetisch zu versiegeln lehret BARNERVS *Chymia Philosoph. Part. I. Cap. VI. pag. 97.* mit dem puluere anatron, die ihr auch in MAVRITII HOFFMANNS *Actis laborator. Altorfini Sect. I. Cap. VI. §. XIV. pag. 23.* antreffen werdet.

Das

Das dritte Capitel.

Von den Chemischen Principiis oder Urwesen.

§. XLVI.

Ich war anfangs fast willens diß Hauptstück gäntzlich wegzulassen, weil ich euch aber nicht gerne zu blossen Kohlen-Bläsern machen, sondern so zustutzen wolte, daß ihr andere Destillier-Bücher mit Nutzen lesen, und gründlich verstehen möchtet, so will ich auch hiervon einen kurtzen Unterricht erstatten, zumahl da ich gleichsam mit der Hand dazu geleitet werde, und ihr selbst, wann euch die Beschaffenheit der Materie, die ihr zum Gegenstand eurer Absichten erwehlet, bereits zum Voraus bekannt ist, nachhero die folgenden Operationes leichter und sicherer anstellen könnet. Ja ich habe bereits die Werckzeuge kennen gelehret, die euch zu Hülfs-Mitteln dienen, alle Cörper, oder doch die meisten, der drey Natur-Reiche zu zerlegen, und hinter ihre wahre Beschaffenheit und Mischung zu kommen. Die Chemisten verstehen also unter den Principiis (Urwesen) ein gewisses materielles Wesen, welches aus gantz einfachen und unbegreiflich kleinen sich ähnlichen Theilgen bestehet, die vermuthlich ihre, bisher noch unbekannte, besondere Grösse und Gestalt haben, aus deren sonderlichen Zusammenmischung alle in der Welt befindliche Cörper entstanden, und in dieselben wieder aufgelöset (resolviret) werden können.

§. XLVII.

§. XLVII.

Die Erfahrung und Vernunft-Schlüsse haben auch schon die alleráltesten Destillier-Künstler gelehret, daß alle bekannte Welt-Cörper keinesweges aus einem Wesen von einerley Art bestehen, sondern aus viel kleinen Theilgen oder Stäubgen von verschiedener Art zusammen gesetzet sind; und daß eben von dieser Mischung der gantz unendliche Unterscheid aller materiellen Dinge entspringe. Sie haben also Versuche angestellet, um hinter die Beschaffenheit dieser kleinen Stäubgen zu kommen, und einen ihrer Natur gemässen Nahmen beyzulegen. Ja eben diese Versuche haben sie gelehret, daß je mehr sie die Cörper zerleget und ihre Zusammensetzung und Mischung getrennet, je einfacher sind die ersten Theilgen oder Principia geworden. Aus den wenigen Ueberbleibseln von HERMETIS, der ÆGYPTER und CHALDÆER ihrer Weisheit lässet sich schliessen, daß gedachte Leute drey solche Urwesen (Principia) geglaubet, und dieselben Leib, Seel und Geist genennet. Man darf sich eben nicht wundern, daß sie Geist und Seele zu den materiellen Urwesen gerechnet, weil sie ohnedem alles mit Geistern, welche gleichsam aus dem göttlichen Wesen ausgestossen seyn solten, angefüllet haben. Conf. STANLEII *Histor. Philos. Oriental. lib. I.* So viele Liebhaber diese Lehre auch, besonders unter den Destillier-Künstlern gefunden, so gefährlich ist sie doch. Denn sie hat die schädliche Meynung von dem allgemeinen Welt-Geist, oder Welt-Seele ausgehecket, und weiter fortgepflantzet, und vornehmlich Gelegenheit gegeben GOtt

und

und die Welt mit einander zu vermischen, und beyde vor eines zu halten. Der gelehrte Jude PHILO, *quis rer. diuinar. hæres. pag. m. 426.* (Ich führe die Lionische Lateinische Ausgabe aller seiner Wercke von 1561. in 8vo an, wo sich citirte Schrift im I. Tom. befindet) bestätiget es mit offenbaren Worten, wenn er saget: Die Chaldäische Weisheit hätte die Welt nicht vor ein göttliches Werck, sondern vor GOtt selbst gehalten. Untersuchet zugleich aus diesem Grund-Satze HERMETIS Schmaragdene Tafel, und saget, ob der Satz: Das Untere ist wie das Obere, und das Obere wie das Untere ꝛc. nicht gleiches bedeute. Derowegen ist der Spinozismus weit älter als SPINOZA und das caballistische Judenthum. Ja ich getraute mir zu zeigen, daß man denselben und seinen Ursprung aus den Chemischen Schriften, oder der so genanten Hermetischen Philosophie einzig und allein herzuleiten habe. Ich setze diese Anmerckung nicht umsonst, sondern deshalb hieher, euch vor diesem Gift bey Lesung alter und neuer Chemischer Bücher zu warnen. Ihr müsset nicht dencken, daß etwa nur die uralten Chemisten mit dieser Pest angestecket sind, ach nein! auch die neuesten sind von einer so abscheulichen und wider alle gesunde Vernunft laufenden Lehre nicht frey, ja sie bedienen sich wohl gar des heiligen Bibel-Buches, ihre rasende Meynung zu bestärcken. Die *Aurea Catena HOMERI*, IACOB BOEHMS, und VALENTIN WEIGELS nebst der ROSENCREUTZER Schriften u. D. GEORG FRIDRICH RETZELS geheime Bedeutung der

sechs Tage Wercke dieser Welt zu Blanckenburg 1722. in 8vo gedruckt, werden hiervon Proben abgeben. Ich kan nicht umhin einen Ort aus HELMONTII Tractat. *de origine formar.* anzuführen, worinnen er GOtt und die Welt eben so unverschämt, als immermehr SPINOZA, vor ein Ding angiebet, er lautet nach meiner Uebersetzung also: GOtt ist das wahre, vollkommene und wirckliche Wesen aller Dinge, (*actualiter omnis omnium essentia*) und obgleich die Erde Kraft überkommen sich zu besaamen und fruchtbar zu werden, ohne daß der Himmel oder die Sonne, oder eine andere Ursach dazu nöthig gewesen wäre; so schaffet, oder bringet sie doch keine *Forma* hervor, sondern GOtt trägt zur Zeugung eines Dinges alles, als die allgemeine, von niemand herrührende (*independens*) gäntzliche (*totalis*) wesentliche (*Essentialis*) und wircklich zuwege bringende (*Efficienter efficiens*) Ursach bey. Derowegen ist die Form gleichsam das Licht eines Dinges, ja die äusserste Spitze dieses Lichtes, und niemand vermag die Formen aller Dinge hervor zu bringen, als der Vater des Lichtes, welcher alles einem jeden giebet, und von keinem Geschöpfe weit entfernet ist. Er ist auch noch heute das unmittelbare *Principium* (Anfang, Urwesen) aller Dinge, allenthalben gegenwärtig, und wircket alle und jede Vollkommenheit in allen Dingen. Derowegen kommt alles, was sich nur irgendwo wesentlich befindet, gantz und gar nebst alle dem, was es ist, ausrichten

kan, weiß und hat, von GOtt her. (*ideoque quicquid est vspiam essentialiter, id totum quantum quantum est, potest, scit atque habet, Deo debet*). Wie gefället euch diß Sprüchelgen? Ich könte mehr dergleichen anführen, insonderheit einen Ort, da er die Welt *Deum essentificatum*, (einen wesentlich gemachten, gewordenen GOTT,) nennet, der mir doch jetzo nicht eigentlich beyfallen will, wo er anzutreffen, es mag aber hieran genung seyn.

§. XLVIII.

Diesen Principiis (Urwesen) haben nachgehends die Griechen andere Nahmen beygeleget, welche bloß cörperlichen Dingen zukommen. PYTHAGORAS nennte sie Monades, (natürliche Einheiten,) welchen Nahmen zu unseren Zeiten LEIBNITZ wieder gebrauchet. HOMERVS und THALES von Mileto, haben das Wasser, dem zu unsern Zeiten HELMONT und JÜNCKEN, nebst mehr andern gefolget, ANAXIMENES die Luft, ANAXAGORAS gewisse unter sich einander ähnliche Theile, HERACLITVS das Feuer, ARISTOTELES und seine Nachfolger, Feuer, Wasser, Luft und Erde, welche sie Elementen nennen, davor gehalten. DEMOCRITVS und mit ihm EPICVRVS haben gantz kleine untheilbare Stäubgen, denen sie den Nahmen der Atomorum beylegen, vor die ersten Urwesen aller Dinge angenommen. PLVTARCHVS *de Placit. Philosophor. lib. I. Cap. III.* Dahero kommt es auch, daß man nicht selten in den Chemischen Schriften

diese

diese Namen angeführet findet, weil sich die Destillier-Künstler insgemein der Sprache derjenigen Secte bedienen, deren physicalische Grund-Sätze sie angenommen, oder vor andern gut geheissen haben.

§. XLIX.

Weil aber die meisten Chemisten vor Söhne oder Nachfolger des HERMETIS angesehen seyn wolten; so hat ihnen auch die dreyfache Zahl insbesondere gefallen, und sie haben sich insgemein zu Bezeichnung ihrer Urwesen der alten Egyptischen und Chaldäischen Nahmen, nemlich Leib, Seel und Geist bedienet, doch aber denselben, nach ihren besondern Begriffen, gantz besondere Bedeutungen beygeleget, da denn insonderheit BASILIVS VALENTINVS will, es habe gedachter alter Künstler unter dem Nahmen des Leibes das Saltz, unter der Seele den Schwefel, und unter dem Geiste den *Mercurium* verstanden. Ob BASILIVS recht habe, weiß ich nicht, zum wenigsten scheinet es, daß er die wahren Lehr-Sätze der alten Chaldäischen Weisheit nicht zum besten inne gehabt, und diesen Hermetischen Principiis mehr die Bedeutung aus seinem Kopfe, als aus der Aehnlichkeit der Chaldäischen Grund-Lehren aufgedrungen. Indessen gefiel sie seinem Nachfolger dem THEOPHRASTO PARACELSO so sehr, daß er sie zum Grunde seiner gantzen Schriften angenommen, und gleichsam vor der gantzen Welt ehrlich gemacht. Von der Zeit an hat Saltz, Schwefel und Mercurius, (Quecksilber) so ein grosses Ansehen

sehen bekommen, daß man keinen vor einen ächten Feuer-Künstler paßiren ließ, der nicht diese drey Grund-Wesen allenthalben im Munde führte, und in Schriften vertheidigte. Zumahl da man Saltz und Schwefel fast aus allen Cörpern heraus bringen, und den Unglauben der Leute, mit handgreiflichen Erfahrungen widerlegen konte. Mit dem Mercurio giengs zwar etwas schwerer, und Pflantzen und Thiere, oder Steine, wolten kein solch Ding, das dem Quecksilber ähnlich, aus sich treiben lassen, ob es zwar in den Metallen und einigen Mineralien zur Genüge zu finden war. Allein auch hierzu wuste man Rath, denn einmahl glaubte man ein jeder Cörper müste nothwendiger Weise aus diesen dreyen Urwesen bestehen, und folglich auch darein zerleget, oder aufgelöset werden können, weil sich nun das Quecksilber nicht allenthalben so leicht als Saltz und Schwefel wolte beweisen lassen, so muste jeder flüchtiger, geistiger Dunst, Mercurius heissen, und die gantze Welt war zu glauben gezwungen, dieser Geist wäre Quecksilber, weil er eben so leicht wie jenes verschwand. WILLISIVS in Engelland, weil er durch fleißiges Untersuchen in den natürlichen Cörpern, über die obgedachten drey Urwesen, noch zwey andre, nemlich **Wasser** und **Erde** gefunden, vermehrte also ihre Zahl bis auf fünfe, und nannte die ersten drey würckende, die andern zwey aber todte oder bloß leidende Grund-Wesen. Von der Zeit an fanden sich wenig Chemisten, die dieser Erfindung nicht mit Freuden Beyfall gegeben hätten. Ja man würde vielleicht ihre Zahl noch mehr vergrössert,

sert, und neue dazu ausgefunden haben, wenn BOYLE nicht den Streich gemacht, und seinen *Chemistam Scepticum* und *Experimenta* und *notas circa producibilitatem principiorum chemicorum* geschrieben, und darinnen bewiesen hätte, daß diese Chemischen Urwesen noch nicht einfach genung wären, die ersten Theilgen eines Cörpers abzugeben, sondern man müste sie bereits als gemischte Dinge ansehen, die aus weit andern und subtilern Stäubgen zusammen gesetzet wären.

§. L.

Diese Gründe haben vermuthlich BARNERVM *Chem. Philosoph. Part. I. Cap. II. pag. 16.* auf die Bekänntniß gebracht, daß man diesen drey Materien den Nahmen der Urwesen, nicht mit eben|allzugrossem Recht beylege, weil sie 1) selbst wieder in gantz andere Stäubgen, welche eher gewesen sind als die so genannten Principia, aufgelöset, das ist nach seiner Meynung, in Wasser zerleget werden können. 2) Weil sie nicht in allen Sachen anzutreffen, und folglich nicht aus allen geschieden, oder heraus gebracht werden können. 3) Weil sie veränderlich wären, und sich eines ins ander verwandeln liesse. 4) Weil durch das Feuer einige von den drey wirckenden Urwesen erst entstünden, und derowegen unter der Gestalt nicht in den vermischten Cörpern zu finden wären ꝛc. Diese Einwürfe, deucht mir, sind wichtig genung, der gemeinen Lehre von den Chemischen Principiis, wo nicht den gäntzlichen Abschied, doch wenigstens einen starcken Stoß zu geben. L'EMERY vollkommner *Chymist, Part. I. Cap. III.* §. 1. *seq. pag. m.* 8. gestehet

diß ebenfals sehr aufrichtig, wenn er saget: Es darf der Nahme *Principium* (er verstehet hier die Chemischen Urwesen) in keiner genauen und gantz accuraten Bedeutung genommen werden: Denn die *Substanzen*, so man also nennet, sind nur *Principia* in Ansehung unser selbst, als die wirs nicht höher in Theilung der Cörper bringen können. Man bescheidet sich aber gar wohl, es könten sich diese *Principia* annoch in unendlich viel Theile zerlegen lassen, die erstlich mit besserm Recht *Principia* betittelt würden. Also verstehet man unter den *Principiis Chymicis* nichts anders, denn in so weit abgesonderte, und in so weit getheilte *Substanzen*, als unser schwaches Vermögen verstattet. Und gleich wie die *Chymia* eine *Scientia demonstratiua* (da alles auf augenscheinliche Beweißthümer ankommet,) ist, also kan sie auch nichts zu einem *Fundament* annehmen, als was handgreiflich und in die sinnlichen Beweißthümer fället. Das ist warhaftig ein grosser Vortheil so sinnliche *Principia*, und derer man sich mit guter Vernunft bedienen kan, zu haben. Die schönen Einbildungen, so andere Welt-Weisen über ihre *Principia physica* (natürliche Urwesen) sich machen, blasen zwar das Gemüth mit grossen Fürstellungen auf; aber sie geben ihnen keine *Demonstrationes* (Beweißthümer) womit sie das geringste mit einem überzeugenden Nachdruck beweisen können. (Diese Pille mögen diejenigen Philosophi verschlucken, welche ihre Weisheit in der Studier-Stube, ohne Versuche und Erfahrungen

rungen ausspintesiret, und die Natur, nicht wie sie wircklich ist, sondern wie sie vielleicht seyn könte, oder nach ihrem Bedüncken seyn müste, entdecket haben. Es ist nur ewig schade, daß ihre Grund-Risse nicht unserm HErr GOtt bey der Schöpffung schön vorgeleget worden, weil er sonst gewiß die Welt, nach dem angegebenen Muster, gebauet hätte. CARTESIVS ist auch ein solcher Gallilåer, denn seine Sprache verräth ihn.) Dannenhero wann man nun hierinnen den rechten Weg wissen, und hinter ihre *Principia* kommen will, so hat ein jeder von ihnen ein ander *Systema*, (Lehr-Art.) Allein will man, so viel möglich, zu den warhaftigen *Principiis* der Natur kommen, so kan man keinen sicherern Weg erwehlen, als welchen uns die *Chymie* weiset. Diese Kunst wird uns eine Leiter abgeben, darauf wir zu den Geheimnissen derselben *Principiorum* kommen können: und ihre, wiewohl ziemlich grob eingefädelte Theilung der *Substanz*en, (selbstständiger Wesen,) wird uns dennoch einen sehr herrlichen Entwurf der Natur und der Figur der ersten Cörpergen, woraus die *mixta* (gemischten) zusammen gesetzet worden, geben.

§. LI.

In diesen Gedancken hat vermuthlich BECCHER gestanden, indem er theils die Unzulänglichkeit der gewöhnlichen Chemischen Urwesen, und die Unwürdigkeit, mit der sie diesen Nahmen führen, eingesehen, theils sich keine Schwürigkeit abschrecken lassen,

lassen, die wahren Principia der Natur durch Chemische Versuche zu entdecken, er hat also durch vieljährige Erfahrung und tausend gemachte Proben gefunden, daß Wasser und Erde (welche vor diesem bey den Destillier-Künstlern in schlechte Betrachtung kommen) diejenigen Dinge sind, welche mit allem Recht Principia (Urwesen) heissen, und allen übrigen irdischen Cörpern ihr Wesen und Mischung geben. Diese Gedancken hat er der Welt in seiner *Physica exterranea* (unterirrdischen Natur-Lehre) in Chemischen *Oedipo*, im Tractat von der Grund-*Mixtion* der Metallen, im mineralischen *A. B. C.* &c. vor Augen geleget, und der sel. Hofrath STAHL in seinen Chemischen vielfachen Schriften durch unzehliche Erfahrungen und Versuche bestätiget. Das Wasser ist darunter das dünneste, leichteste, und vermuthlich, weil Wasser als Wasser in der gantzen Welt, wenn nemlich alle fremde Theilgen, die in seinen kleinen Zwischen-Räumchen (interstitiis, poris) schwimmen, abgesondert werden, einerley ist, das erste Urwesen aller übrigen Dinge. Die Erde hingegen ist unter sich etwas unterschieden, und die vielfachen angestellten Proben bezeugen, daß selbige von dreyerley Art sey. Die erste heisset Terra vitrescibilis (eine Glasartige Erde) und lässet sich vornehmlich beym Saltze spühren. vid. STAHLS Beweiß von den Saltzen, daß selbige aus einer zarten Erde innig mit Wasser verbunden bestehen. Halle, 1723. in 8vo. Die andere heisset terra inflammabilis, (eine brennliche Erde.) Sie ist eigentlich dasjenige, welches das Phlogiston

(Feuer

(Feuer fangende Wesen) im Schwefel ausmachet. Conf. STAHL zufällige Gedancken und nützliche Bedencken vom Schwefel. Halle, 1718. in 8vo. Die dritte heisset terra mercurialis, (Queckſilberartige Erde,) und bringet den Metallen die Zähigkeit und Flüßigkeit zuwege. Dieses sind nun die wahren Urwesen, aus deren Vermischung und Zusammensetzung alle irdische Cörper entstanden sind, und in welche eben diese Cörper durch künstliche und zum Theil nicht allen Leuten bekante Handgriffe zerleget werden können. Es ist aber die Mischung zweyerley Art, eine eigentlich so genannte **Mischung** und Vereinigung, oder eine Zusammensetzung Die eigentliche **Mischung** (Mixtio) bestehet in genauer Vereinigung der ersten und reinen Urwesen, und bringet die Principiata (die aus den Urwesen unmittelbar gemischten kleinen Cörpergen) hervor. Es sind uns sehr wenig vermischte, und aus den einfachen Principiis zusammen gesetzte Cörper bekannt, und noch viel schwerer ist diese innige Vermischung zu trennen. Das Acidum vniuerſale, oder ein gewisser durch die gantze Welt zerstreuter saurer Saltz-Geist, scheinet hieher zu gehören. Die Zusammensetzung (Compoſitio) ist schon eine weitläuftigere Mischung, und kommet öfter vor. Man verstehet darunter, wenn zwey oder mehr gemischte Cörpergen (Principiata) ein drittes ausmachen. Der Wein-Geist giebet hiervon ein Beyspiel ab, als welcher aus Wasser, einem sehr verdünneten Oel, und subtilen sauren Wesen sehr genau zusammen gesetzet ist. Auch diese Cörper werden unter die

Composita zusammen gesetzte) gerechnet, wo ein Mixtum (gemischtes) sich aufs neue mit einem einfachen Urwesen verbindet, wie zum Ex. beym mineralischen Schwefel, welcher aus dem acido vniuersali und dem Phlogisto, oder der zweyten Erde zusammen gesetzet ist. Die Zusammenmengung (Decompositio) geschiehet, wenn zwey oder mehr zusammen gesetzte (Composita) und ihrer Art nach verschiedene Cörpergen einen neuen dritten Cörper ausmachen. Dergleichen der Zinnober, und das Spieß-Glas (Antimonium) auch fast alle metallische Bergstuffen sind. Die Zusammen gesetzte Vermengung (Superdecompositio) geschiehet, wenn aus Zusammenkunft vieler Decompositorum ein neuer Cörper entstehet. Dergleichen Exempel die Amalgamation (Verquickung) eines Metalls mit dem Quecksilber abgiebet. Die Aggregation (Zusammenhäuffung) ist nichts anders als eine schlechte Verbindung vieler kleinen Cörpergen, sie mögen einfach oder schon gemischet, zusammen gesetzt 2c. seyn, ohne Absicht auf ihre eigentliche Beschaffenheit (Qualität) so daß sie nemlich blos durch ihre Zahl einen grossen Haufen, oder Klumpen Materie ausmachen. Fals ihr weitläuftigere Nachrichten von den Chemischen Principiis, und unwidersprechliche Beweise von der Wircklichkeit der beyden von uns angenommenen Urwesen verlanget, so werdet ihr dieselben in BECCHERI und STAHLS theils von uns angeführten, theils den andern Chemischen Schriften dieser beyden vortreflichen Männer zur Genüge finden, denen ihr noch MICHAEL AL-

BERTI

BERTI *Fundament. Chymiæ*, die sich bey desselben *Introduct. in Medicin. pract.* Hall 1721. in 4to befinden, und IUNCKERI *Conspect. Chemiæ. Tab. IV. V. IX. & X.* beyfügen könnet.

Das vierdte Capitel.

Von der Solution, Extraction, und Amalgamation.

§. LII.

Nachdem ich euch theils die Werckzeuge, theils einigermassen die Natur der Corper bekannt gemacht, so muß ich euch auch zeigen, wie ihr diese Werckzeuge zu Zertrennung, und neuer Zusammensetzung der Cörper klüglich anwenden, das heist, die Operationes (Handlungen) selbst bewerckstelligen sollet. (§. VIII.) Diese Verrichtungen wollen wir auch in möglichster Kürtze und Deutlichkeit in eben der Ordnung, wie sie die mitgetheilte Tabelle, (§. VIII.) beobachtet, vortragen. Derowegen mag die Solution (Auflösung) nebst denen ihr verwandten Handlungen den Anfang machen. Es ist aber die Solution (Auflösung) nichts anders als eine Verrichtung, vermittelst welcher ein gemischter, zusammen gesetzter, zusammen gehäufter und insgemein solider (fester) Cörper durch ein Menstruum (§. VII. XXIX.) also in kleine Stäubgen zertheilet, oder auch wohl gar in seine Principia zerleget wird, daß er mit dem Menstruo gleichsam ein Ding machet. Sonst ist gewiß, daß das Wort

Solu-

Solution, (IX, 2.) fals man es nicht genau unterscheidet, zu vieler Verwirrung, sowohl in der Operation selbst, als auch in den Begriffen des Verstandes, Gelegenheit giebet. Denn wenn man es in einer vniuersellen (allgemeinen) Bedeutung nimmet, so kan das Zerreiben, Schmeltzen, Calciniren, Niederschlagen, Fermentiren, Putresciren, und noch viel andere Arbeiten dazu gerechnet werden. Ja Solviren und Coaguliren (IX. 6.) sind oft so nahe beysammen, daß, indem eines verrichtet wird, das andere auch geschiehet. Wir nehmen aber hier das Wort Auflösen in gantz eigentlicher Bedeutung, wo nemlich ein, meist nur aggregiter (§. LI.) Cörper durch ein flüßiges Menstruum, es mag naß oder trucken seyn, in seine kleine Stäubgen zertrennet, und also im Menstruo ausgebreitet wird, daß er selbst einiger massen flüßig zu seyn scheinet, und sich also in den leeren Räumgen (Poris, interstitiis) des Menstrui verstecket, daß man beydes vor eines ansiehet, z. Ex. wenn man Saltz im Wasser schmeltzen lässet. Die *Extraction* ist von der Solution nur darinnen unterschieden, daß bey der letzten der gantze Cörper aufgelöset wird, bey der ersten aber sich nur ein Theil desselben mit dem Menstruo vermenget z. Ex. wenn man mit Wasser die Tinctur aus Brasilgen Spänen (Ligno acanthino) ziehet, da die Späne weiter nicht zertheilet werden, sondern die übrigen Theilgen, welche das Holtz bey ihm abgeben, unzertrennet bey einander haften. *Per deliquium* solviren heisset, wenn ein Cörper, insbesondere ein saltzigter, durch die mit wässerigen Theilgen angefüllte

Lufft

Lufft zu einer dicken schmierigten, Oelhaften Feuchtigkeit, entweder gantz, oder zum Theil zerfliesset. Die *Solution*, im trocknen Wege, geschiehet insgemein durch Hülfe des Feuers, da man mit Saltz oder Schwefel, welche hier das Menstruum abgeben, einen Cörper auflöset. Zum Ex. wenn man das Eisen durch Schwefel in Vitriol (Kupfer-Wasser, Schuster-Schwärtze) verwandelt, oder mit metallischen Pulvern das Glas im Fluß grün, roth, gelbe färbet. Das Mittel zwischen der nassen und trucknen Solution giebet gleichsam das Amalgamiren ab, indem mit Quecksilber einige Metallen also aufgelöset werden, daß sie ihre Festigkeit verliehren, und gleichsam zu einem weichen Brey werden. Sonst hat man bey der Solution noch einen Haupt-Unterschied zu mercken. Nemlich in einigen Cörpern wird nur bloß ihr Continuum (Zusammenhang) oder Aggregation (Zusammenhäufung) aufgelöset oder gleichsam zerschnitten, indem nur bloß ihre kleine Theilgen von einander gesondert werden, so daß sie ihre Grund-Mischung behalten, wie andere Solution der Saltze im Wässer und der Amalgamation (Verquickung) zusehen, denn wenn von den erstern das Wasser abgerauchet, und von den andern das Quecksilber fortgejaget wird, so hat man das vorige Saltz oder Metall, das ist das Aggregatum, in seiner Natur und Gestalt, wie es anfangs war, wieder. In einigen Cörpern hingegen wird die Composition (§. LI.) selbst aufgelöset, so daß ein zusammengesetzter Cörper in diejenigen Materien resoluiret (zertrennet) wird, aus denen er componiret

ret (zusammen gesetzet) ist. Z. Ex. Wenn ihr aus dem Zinnober den Schwefel und das Quecksilber absondert, da denn keines von beyden nicht die geringste Aehnlichkeit mehr mit dem Zinnober hat, als bis ihr sie aufs neue durch Sublimiren zusammen bindet. In einigen Cörpern wird endlich ihre wirckliche Mischung (Mixtio) aufgelöset, so daß ihr dieselben in alle ihre Theile, woraus sie bestanden, zerleget. Diese Solution; welche schon einen sehr grossen und geübten Destillier-Künstler erfordert, wollen einige mir dem Alcahest (XXIX.) zuwege bringen.

§. LIII.

Weil nun die Menstrua verschiedener Art sind, und doch jederzeit eine genaue Verhältniß zu dem Cörper und dessen Mischung haben müssen; (§. XXIX.) So werdet ihr leicht begreifen, daß nicht ein jegliches Menstruum einen jeden Cörper auflöse, sondern ein jeder Cörper ein besonderes erfordere, ja fast jede Extraction ein ander Menstruum verlange. Ihr erhaltet aber auch dadurch diesen Vortheil, daß ihr aus einem Cörper nur diejenigen Theile, die euch gefallen, oder die eure Absicht erfordert, scheiden, und auflösen, und die übrigen ungestöhret lassen könnet. Also nun ist reines Wasser gleichsam das allgemeine *Soluens* (auflösende Mittel, Menstruum) aller Salze, doch mit dem Unterscheid, daß es einige gerne und willig, andere schwer und langsam schmeltzet, überhaupt zergehen in demselben Alcalische und flüchtige Urinhafte Saltze leichter als saure, und diese wiederum geschwinder, als die

die Saltze einer mittlern Art. Z. Ex. Weinstein-Saltz, Potasche, Hirschhorn-Saltz, solviren sich geschwind und leicht auch im kalten Wasser, etwas langsamer aber Vitriol, Alaun und Salpeter, noch langsamer Küchen-Saltz. Hingegen Tartarus vitriolatus, und arcanum duplicatum, (Saltze, deren das erste aus Weinstein-Saltz und Kupfer-Wasser, und das ander aus eben demselben Kupfer-Wasser und Salpeter zusammen gesetzet sind) lösen sich in kaltem Wasser sehr schwer, und gemeiner Weinstein fast gar nicht, Zucker aber sehr leicht, auf, welches doch bey den erst angeführten mit heissem oder siedenden Wasser geschiehet. Doch ist noch zu mercken, daß das Wasser von den Saltzen, die es doch sonst gerne auflöset, nur eine gewisse Quantität (Menge) zu sich nimmet. Z. Ex. Gemein Küchen-Saltz nimmet es sehr viel, Weinstein hingegen gar wenig, Tartarum vitriolatum etwas mehr, Salpeter und Vitriol ziemlich viel in sich, so daß wenn ihr gleich mehr, als das Wasser in seinen Schoos verbergen kan, hinzu thut, es doch unaufgelöset liegen bleiben wird. Hingegen ist diß einer genauen Aufmercksamkeit werth, daß ein mit Saltz zur Genüge gesättigtes Wasser noch eine Portion Saltz von anderer Art, ja noch wohl das dritte und vierdte auflösen wird. Zum Ex. In Wasser, welches so viel Küchen-Saltz, als es nur gekonnt, solviret, wird doch noch ein Theil Nitrum, und nach dessen Solution noch Vitriol, und darnach noch etwas Zucker zergehen, oder sich auflösen. Gemein Wasser dienet auch allerhand Gallerthafte (Galatinense)

und schleimigte (Mucilagineuse) und *Gummateuse* (schleimigt-hartzige) Cörper aufzulösen, sie mögen aus dem Kräuter- oder Thier-Reiche seyn. Also solviret es Leim (Gluten) und andere gallerthafte Theile der Thiere, als Hörner, Knochen, Fleisch ꝛc. ingleichen den Schleim in Quitten-Kernen, Lein- Flöhkraut- und Bockshorn- (fœnum græcum) Saamen, Eybisch-Wurtzel ꝛc. Und endlich Tragant, Arabischen Gummi, Kirsch- Pflaumen- und dergleichen schleimigt Hartz, auch zum Theil die Gummi-resinas (schweflicht-schleimige Hartze) als Ammoniac, Galbanum, &c. Wie auch die meisten schleimigten oder Gummatosen Säfte der Pflantzen, entweder gantz, oder zum Theil, als Hollunder-Saft, Gummi Gutta, Aloë, Opium und dergleichen, ja die meisten Kräuter-Extracte. Hingegen hat das Wasser keine Gewalt über schweflichte und metallische Cörper, derowegen wird es keine Hartze (resinas) als Terpentin, Campfer, Iallappen-Hartz, keinen Schwefel, kein Fett von Thieren, keine Butter, kein Wachs, kein Oel, und kein Metall auflösen, es sey denn, daß in dem letztern das darinn befindliche Saltz, mit der übrigen verbrennlichen und mercurialischen Erde (§. LI.) nicht allzufest verbunden wäre, weswegen auch das Wasser das Eisen in Rost verkehret. Bey allen diesen Solutionen (Auflösungen) habt ihr keine besondere künstliche Handgriffe nöthig, als daß ihr dem Menstruo genugsame Zeit lasset, seine Kräfte an dem Cörper, den es auflösen soll, auszuüben, und diesen Antrieb, nach Beschaffenheit der Sache,

durch

durch Wärme oder gelindes Kochen etwas verstärcken helfet.

§. LIV.

Der Eßig, als ein bereits mit sauern Theilchen angefülltes Wasser, löset allerhand Erdhafte Cörper, als Eyer-Schalen, Muscheln, Corallen, Perlen, Krebssteine und dergleichen auf, er greifet unter den Metallen das Kupfer an, und verwandelt es in Grünspan; das Eisen macht er zu Rost, den man Safran (Crocum) nennet, und das Bley zu Bleyweiß. Aus dem Kräuter-Reiche löset er das Opium, Gummi, ammoniacum und Galbanum auf. Ein gleiches thut der saure Wein, der Saft von Citronen, Quitten, Holtz-Aeffeln, Most, ja der Weinstein selbst, wenn man ihn zuvor in heissem Wasser schmeltzen lässet. Das Glas von Antimonio (Spieß-Glas) extrahiret destillirter Eßig, und das Weinstein-Saltz verändert er auf so besondre Art durch Solution, daß es die sogenannte blättrichte Weinstein-Erde (Terra foliata Tartari) abgiebet.

§. LV.

Zu den wäßrigen Menstruis müssen wir auch diejenigen rechnen, die in ihren Zwischen-Räumgen allerhand saltzigte Theilchen verbergen. Also löset zum Exempel starcke Lauge allerhand Oel und Fett, auch selbst den Schwefel, auf, wenn nemlich das Kochen dazu kommet, die Resinæ lassen sich auch damit solviren als Myrrhen, Gummi Lacca, und dergl. Vermischet man sie noch dazu mit

mit einem flüchtigen Urinhaften Saltz, als Salmiack, so werden in vielen Stücken ihre Kräfte noch mehr verstärcket, und sie solchergestalt Fuliginem (Ofen-Ruß der wie Pech aussiehet ꝛc.) leicht solviren. Was Saltz-Wasser, Urin, Salpeter, Alaun, wenn das Wasser damit geschärffet wird, und insbesondre Vitriol, theils in der Medicin, theils Metallurgie, theils Färbereyen, und bey andern Oeconomischen (Haushaltungs) Gebrauch vor weitläuftigen Nutzen haben, ist jederman zur Genüge bekannt. Tartarus vitriolatus, und andre Saltze von einer mittlern Art, werden euch in Zubereitung verschiedener Tincturen und Essenzen gute Dienste thun. Sehet BOERHAVE *Element. Chem. Tom. I. Vol. II. pag. 634. sqq.* nach.

§. LVI.

Das Oel, es mag destilliret, oder ausgepresset seyn, löset einige resinosa (hartzigte Cörper) als Gummi Sandarac, Campher &c. und nachhero alle Fettigkeiten, und den Schwefel selbst auf, mit welchem letztern es sich so genau verbindet, daß er (der Schwefel) vom Soluente (dem auflösenden Oel) in solider (fester) Gestalt fast gar nicht, oder doch ohne besondre sehr künstliche Handgriffe, nicht wieder geschieden werden kan. Ja so gar die Metallen sind nicht alle gäntzlich von der solvirenden Kraft des Oels ausgeschlossen, wie man an dem Versuch des Terpentin-Oels und dem Croco veneris (Kupfer-Rost, oder Safran) gewahr wird. Aus eben diesem Grunde erstrecken sich auch die

Kräffte des Wein-Geistes (Spiritus Vini) so weit, als welcher ein sehr verdünnetes und gleichsam aus-einander gebreitetes Oel ist, derowegen bemeistert er alle resinœse (hartzigte) Cörper des Kräuter-Reiches, als da sind Gummi Benzoes, Iuniperi, Mastix, Camphora, Ialappen-Hartz; Terpentin hingegen will er nicht auflösen, es sey denn, daß diß Hartz zuvor hart gekochet, und also seines flüchtigen Oels beraubet worden, oder der Spiritus vini gäntzlich alcoholisiret (ungemein starck) sey. Oel und Fett, wie auch gemeinen Schwefel, verlanget der Brandtwein ordentlicher Weise nicht anzugreiffen, hingegen aber löset er sie in ziemlicher Menge auf, wann sie zuvor mit einem alcalischen Saltze vermischet und aufgeschlossen worden, da eben der Spiritus vini doch von alcalischen Saltzen auch nicht gerne viel in sich schlucket. Ja aus eben dieser Ursach geschiehet es auch, daß sich der Schwefel des Antimonii und andrer metallischer Cörper durch Brandtewein bemeistern lassen.

§. LVII.

Die *Spiritus Vrinosi* (Urinhafte Geister) als Urin-Geist, Salmiack-Geist, ohnerachtet sie nicht sonderlich zu Solutionibus (Auflösungen) gebrauchet werden, haben doch das besondre an sich, daß sie die Magisteria (niedergeschlagene Pulver) von Krebssteinen, Perlen, Corallen rc. auflösen, welches sonst ihr vorig Menstruum, nemlich ein scharfer saurer Spiritus, nicht mehr thun will. Oel und Fett solviren sie gar nicht, oder in sehr gerin-

gen Gewicht, hingegen destomehr und lieber wenn sie mit Brandtwein vermenget und nach vorher gegangner Digestion (§. IX. 12.) damit über dem Helm getrieben, das ist destilliret werden. Unter den Metallen ist vornemlich das Kupfer ihrer Gewalt unterworfen, als woraus sie eine sehr schöne Himmel-blaue Tinctur ziehen.

§. LVIII.

Die sauren mineralischen Geister, als da sind Salpeter-Geist, Alaun-Geist, Schweffel-Geist, Vitriol-Oel und Geist, Scheide-Wasser, Gold-Scheide-Wasser rc. solviren überhaupt Metalle, Steine, allerhand irrdische Cörper, hingegen Oel und fettigte Sachen, Schweffel, Wachs, Hartz, rc. lassen sie zufrieden, doch wircket jeder von diesen auflösenden Cörpern nach seiner Art. Also nemlich solviret Spiritus nitri (Salpeter-Geist) und Scheide-Wasser Silber, Kupfer und Eisen, auch mit besondern Handgriffen Quecksilber, Zinn, Bley und andre Mineralien. Hingegen können diese beyde Soluentia (Auflöse-Mittel) dem Golde nichts anhaben, welches jedoch auch geschiehet, wenn man sie durch Zusatz etwas Küchen-Saltzes in aqua regis (Gold-Scheide-Wasser) verwandelt, da sie denn das Silber gäntzlich zufrieden lassen, und hingegen Zinn sehr gerne, wie auch Spieß-Glas und dessen Regulum (König) auflösen. Ja der Salpeter-Geist löset den Campfer zu einem flüßigen Oel auf, ohnerachtet sonst die brennlichen Resinæ den sauern mineralischen Gestern, nicht gehorchen wollen.

wollen. Saltz-Geist solviret an und vor sich kein Gold, alsdenn aber gar leicht, wenn man etwas Salpeter hinzusetzet, nachhero greiffet er auch Kupfer, Eisen und Spieß-Glas an; mit Bley und Silber aber mag er nichts zu thun haben; Vitriol- und Schweffel-Geist und Oel erfordern besondre Handgriffe, wenn sie andre Metallen, als Eisen, auflösen sollen. Und mit dem Queckſilber müssen sie gar kochen. wo sie anders Meister drüber werden sollen, wiewohl sie dasselbe doch nur zu einem weissen ziemlich Feuer beständigen Kalcke zerfressen, welcher augenblicklich, wenn man gemeines Wasser zugiesset, schöne gelbe wird, und den Nahmen Turpethum minerale bekommet.

§. LIX.

Die Solution per deliquium geschiehet wie bereits gemeldet (§. LII.) wenn man eine Sache im Keller oder anderm schattichten feuchten Orte, durch die in der Luft enthaltenen Wasser-Theilchen auflöset, vornemlich geben die Alcalischen Saltze, als Potasche, Weinstein-Saltz, nitrum fixum (Feuerbeständiger Salpeter) und zum Theil vrineusen auch andre Saltze, als calcinirt Küchen-Saltz, Terra foliata Tartari (§. LIV.) Sublimat, Eiß-Oel von Spieß-Glas, Eisen-Vitriol &c. solche schwere Feuchtigkeiten ab, die man Olea per deliquium (durch Zerfliessung gewordne Oel) nennet. Ja auch so gar andre Sachen, wenn sie mit diesen Saltzen calciniret werden, wie zum Ex. Kieselsteine, zerfliessen in ein solches Oel. Die

Myrrhen als ein Resinosum (Hartz) und der Zucker lassen sich durch hart gekochte Eyer in ein solches Oel per deliquium verändern. Sonst aber hat die Solution; gewiß vor derjenigen, die durch blosses Zugiessen des Wassers geschiehet, viel voraus, indem sie den Saltzen, welche solchergestalt etlichemahl geflossen, und wieder coaguliret worden, eine solche ungemeine Flüßigkeit mittheilet, daß sie sich in keinem Schmeltztiegel mehr erhalten lassen, ja nach Versicherung der alten Destillier-Künstler ein solches Oel abgeben, welches weder durch Hitze noch Kälte wieder in Saltz verkehret werden könte. Der Handgrif hiebey ist dieser, daß ihr die Saltze, welche ihr also auflösen wollet, klein stosset und fein dünne auf eine Glas-Tafel ausbreitet und dieselbe auf der einen Ecke etwas abhängend, in den Keller und unter dieselbe ein ander Gefässe setzet, worein das Solutum (zerflossne aufgelösete Feuchtigkeit) tröpffeln kan. Andre nehmen das Saltz, thun es in eine Rinds-Blase, und hencken es zugebunden in laulicht Wasser, da es sich denn ziemlich geschwind in ein Oel solviret, aber auch bisweilen, ehe man sichs versiehet, Löcher in die Blase frisset. Die Deliquescenz, im Keller, bleibt also doch die beste.

§. LX.

Von der Solution im trocknen Wege (§. LII.) wollen wir hier nicht reden, weil sie unter besondern Nahmen vorkommet, sondern nur noch etwas weniges vom *Amalgami*ren oder **Verquicken** sagen.

Unter

Unter allen Metallen aber nimmet der Mercurius das Gold am liebsten an, hernach das Silber, endlich Zinn und Bley, hingegen das Kupfer, Eisen, Wißmuth und Spieß-Glas-König gar nicht, ja wenn auch diese letztern durch mancherley Künsteleyen so weit gebracht werden, daß sie das Quecksilber in seinen Zwischen-Räumgen beherberget, so schmeist es sie in Gestalt eines Pulvers in der Digestion (§. IX. 12.) doch wieder von sich. Sonst ist hierbey Betrachtens würdig, daß der Mercurius ein Metall in unbegreiflich kleine Theilgen oder Stäubgen zwar zerreibet, oder zertheilet, hingegen aber keinesweges desselben Mixtion (Mischung) würcklich auflöset. Zum Handgrif ist zu wissen nöthig, daß man die Metalle zart feilen, zu kleinen Blech schlagen, und auf andre Art klein machen, oder dieselben in einem gehörigen Menstruo auflösen und aus demselben mit einem andern Metall, nicht aber mit Saltzen niederschlagen, und nachhero durch Reibung (Trituration) Digestion und dergleichen, mit dem Quecksilber amalgamiren muß. Oder auch geschwinder davon zu kommen, so kan man das gefeilte oder laminirte (zu dünnem Blech geschlagne) Metall, und also in kleine Stückgen mit der Scheere zerschnittne Gold oder Silber in einem reinen Schmeltz-Tiegel glühen, und selbiges, in einem andern Tiegel, worinnen man den Mercurium zuvor heiß werden lassen, mit einander vermischen, ob zwar nicht zu leugnen, daß man solchergestallt etwas Quecksilber verliehret, indem es wegen der Hitze zu verrauchen pfleget, weshalb man auch die Nase ein Bißgen davon abzuhalten hat.

Ueber dieses Capitel könnet ihr ROTHENS *Chymie, Part. I. Cap. I. pag. m. 4.* IVNCKERS *Consp. Chem. Tab. XIV. XV. XVI. pag. 338.* BECCHERI *Physic. Subterran lib I. Sect. V. cap. I. II. III. pag. 261. sqq.* BOHNII *Dissert. Chem. XIV. pag. 387.* mit vielem Nutzen nachlesen.

Das fünfte Capitel.

Von der Coagulation und Præcipitation.

§. LXI.

Gleichwie die Solution einen Cörper in seine kleine Theile zerleget (§. LII.) und meist aus einer festen in eine flüßige Gestalt bringet, so thut die Coagulation (§. IX. 6.) just das Gegentheil, und machet die flüßigen Cörper wieder fest und trocken. Und gleich wie eben die Solution eine sehr weitläuftige Bedeutung oder Begrif in sich schliesset; (§. LII.) eben so erstrecket sich die Coagulation auch sehr weit, und begreiffe eine grosse Menge Operationes (Handlungen) unter sich, als nemlich Inspissiren (§. IX. 7.) Evaporiren (§. IX. 8.) Abstrahiren (§. IX. 9.) Crystallisiren (§. IX. 10.) Präcipitiren (§. IX. 11.) So daß einige Destillier-Künstler eben nicht so unrecht urtheilen, wenn sie sagen, es bestünde das gantze Geheimniß der Chemie in zwey Worten, nemlich Solue & Coagula (löse auf und vereinige wieder) Ueberhaupt aber

wird

wird das Wort Coagulation manchmal in sehr weitem, manchmal in sehr engem Begriffe genommen. Auf den ersten Fall, gehören bisher erzehlte und noch viele andre, mit einem Wort, alle der Solution entgegen gesetzte Chemische Verrichtungen darunter, auf den andern Fall bedeutet sie nur eine Scheidung etlicher besonderer Theile aus dem Menstruo, ohne daß dieselben würcklich einen trucknen oder recht festen Cörper abgeben, und könte im teutschen zusammenlauffen, zusammengerinnen, geliefert genennet werden, wie wir etwa bey der Milch und dem Blute zu reden pflegen, wenn nemlich bey der erstern die käsichten Theile (pars caseosa) in Matten zusammenlauffen, und bey dem letztern die Gallerthaften (pars glutinosa) sich geliefern. Nimmet man aber das Wort Coagulieren in einem etwas weitläuftigen Sinn, so gehören verschiedene Arten der Verdickung, die sich bey ein und andern Feuchtigkeit äusern, dazu, z. Ex. wenn Wasser zu Eiß gefrieret (Conglaciatio) und dergleichen. Die verschiednen Arten der Coagulation aber gehen auch unter sich selbst, in Ansehung der Art und Weise, wie sie geschehen, etwas von einander ab: Als wenn zum Ex. Solutiones und Extractiones (§. IV. 2. 3.) aus Kräutern und Thieren nicht gäntzlich zu einem trocknen Pulver gemacht werden, sondern nur die Consistenz (Beschaffenheit, Gestalt) eines dicken Saftes behalten, so heisset die Coagulation, eine Inspissation, ein solcher dicker Saft aber ein Extract. Jaget man das Menstruum in einem offenen Gefässe über dem Feuer unter der Gestalt eines Rauches oder

der Dampfes in die Luft, so evaporiret man, verrichtet man aber eben diese Operation in einem verschlossenen Gefässe, als im Kolben, Retorte, Distillier-Blase, daß das Menstruum wieder gefangen und erhalten wird, so wird die Abstraction draus. Bey allen diesen Arbeiten habt ihr als einen Handgrif zu mercken, daß ihr euch damit nicht übereilet, sondern, fals ihr die Kräfte in dem coagulirten Cörper, oder dem Extracte, grösten Theils erhalten wollet, ihr fein langsam verfahren, und die solvirte Sache, kaum recht heiß werden, viel weniger kochen lassen müsset.

§. LXII.

Die Chrystallisation ist eine gantz besondre Art der Verdickung (Coagulation) indem sie nur bey den Saltzen allein statt findet. Die Ursach dieses neuen Zusammengehens, oder Anschiessens der Saltze, lässet sich leicht begreiffen; denn indem das Wasser dieselben in unzehlich kleine Stäubgen gleichsam zerschneidet, und diese Stäubgen in seinen Zwischen-Räumchen (poris, interstitiis) verstecket, solches aber nur in einer mit der Menge oder besondern Schwere (grauitate specifica) des Saltzes proportionirten Quantitæt thut; so folget, wenn man das Wasser durch Abrauchen vermindert, daß es muß die kleinen Saltz-Theilgen fallen lassen, und dieselben gleichsam zwingen, wieder an einander zu backen, und in Chrystallen zu gehen. Doch ist zu mercken, daß nur bloß die sauren, und saltzigten, auch zum Theil Urinhaften

Saltze sich Chrystallisiren lassen, keinesweges aber die Laugenhaften, (Alcalischen) es sey denn daß ihnen geholffen und sie also in Salia media (Saltze einer mitlern Art, das ist weder gantz saure, noch gantz alcalische) verwandelt werden. Auch ist in dem Anschiessen selbst ein Unterscheid. Etliche saure Saltze als Salpeter, Vitriol, Alaune, schiessen viel leichter an als das gemeine Küchen-Saltz, weil es kein reines Acidum (saures) sondern gleichsam mitler Art ist, hingegen erfordern der Tartarus Vitriolatus, das Arcanum duplicatum, das saltzigte Saltz aus der Potasche, etwas mehr Zeit, hingegen aber gehet das Sal mirabile GLAUBERI, wenn es recht bereitet ist, unter währendem Abrauchen in Pyramiden förmige Chrystallen, welche Anfangs oben auf dem Wasser schwimmen, und endlich zu Boden sincken. Dieses Phœnomenon (besondern Umstand) wird man bey keinem andern Saltze gewahr werden. Auch dieses ist vom Nutzen der Chrystallisation noch zu erinnern, daß sie theils dazu dienet, die Saltze nicht allein von ihrer anklebenden Unreinigkeit zu befreyen, sondern auch selbste von einander zu scheiden wie z. Ex. den gemeinen Salpeter von dem bey sich habenden bitterlichen und würflichen Erd-Saltze. Theils die wahre Gestalt der Saltz-Theilgen dem Auge dar zu stellen, denn wenn man die Muriam (mit Saltz starck angefülltes, und gleichsam gesättigtes Wasser) bis zur gäntzlichen Truckenheit einkochet, so giebet es keine Chrystallen, sondern nur einen unförmlichen saltzigten Klumpen, da sich doch sonst diese Chrystallen beym Salpeter etwas lang| und

sechs

sechs eckicht, wie Berg-Crystall, (wovon auch diese Verrichtung benennet worden) beym Küchen-Saltz würffelicht, beym Vitriol lang spießicht als Rhombi, beym Alaun, viel- und meist acht eckicht, beym Sal mirabile pyramiden förmig ꝛc. präsentiren. Derowegen müsset ihr beym Crystallisiren folgenden Handgrif wohl in acht nehmen: Erstlich, daß ihr euch beym Abrauchen des Menstrui nicht übereilet, und dasselbe bey leibe nicht kochen, sondern nur bloß ausdampfen lasset, weil ihr andrer Gestalt etwas unförmliche und nicht so saubere Crystallen bekommet; Zum andern, daß ihr das wäßrige Menstruum nur etwa bis auf die Helfte oder zwey Drittheil ausdampfen lasset, das ist, bis sich oben auf der Fläche gleichsam ein Häutgen zeiget, und denn drittens diese noch übrige Feuchtigkeit in den Keller oder andern kühlen Ort hinsetzet, dieselbe ein oder den andern Tag geruhig stehen lasset, damit das Saltz Zeit gewinne, wo nicht gäntzlich, doch guten Theils anzuschiessen.

§. LXIII.

Wir haben oben angemercket, daß die Solution theils im nassen, theils im trocknen Wege (§. LII.) vorgenommen werden kan, gleiche Beschaffenheit hat es auch mit der Præcipitation. Denn wenn man Bley, Wißmuth, Spieß-Glas, durch alcalische Saltze, oder auch wohl schweflichte Cörper zerstöhret und auf gewisse Weise solviret, ohne nemlich ein ander Hülfs-Mittel als das Feuer oder die Calcination gebraucht zu haben, und nachhero

hero diesen also zerstöhrten Cörpern oder neuen Mixturen, Eisen-Feil, Kohlen-Staub, Wachs, Seiffe ꝛc. nach Beschaffenheit der Sache zusetzet, und wieder damit ins Feuer wandert, so scheidet sich das metallische Wesen vom Saltze und kommet in voriger Gestalt zum Vorschein, und dieses heisset denn im **trocknen Wege** präcipitiret. Wenn man hingegen einen Cörper in einem flüßigen Menstruo zum Ex. Gold in aqua regis (Gold-Scheide-Wasser, Königs-Wasser) auflöset, und nachhero in diese Solution eine andre ihr gleichsam contraire (widrige, feindselige) Feuchtigkeit giesset, zum Ex. zerstossnes Weinstein-Oel (Oleum tartari per deliquium) so schläget es das Gold als ein Pulver zu Boden, und dieses heisset im **nassen Wege** präcipitiren. Gleichwie aber die Solution durch sehr verschiedene Menstrua verrichtet wird, (§. LIII.) eben so bedienet man sich auch zu der Præcipitation sehr vielerley Liqueurs (Feuchtigkeiten) ja so gar das blosse Wasser dienet die Niederschlagung zu verrichten, denn hierdurch lassen sich die in starcken Spiritu vini (Wein-Geist) extrahirten (§. IX. 3.) Hartze, wie bey der Ialappa zusehen, präcipitiren, ja so gar kan man den in Kalck-Lauge, oder mit Weinstein-Saltz gekochten und solvirten Schweffel, durch Hinzugiessung sehr vielen Wassers, aus dem Menstruo fallen. Indessen muß man wissen, daß ob man gleich manche Solution auf verschiedene Art präcipitiren kan, es doch keineswegs gleich viel gilt, welcher man sich bedienet. Denn da die Præcipitation eine Species (Art) des Coagulirens ist, so vermenget

oder hencket sich jederzeit an die niederfallenden Stäubgen etwas von dem Præcipitante (nieder-schlagende Feuchtigkeit) ziemlich fest an, so daß es bey manchem schwerlich, oder wohl gar nicht wieder davon gesondert werden kan; Derowegen muß auch das Præcipitatum (der niedergeschlagene Cörper) nothwendig verschiedene Eigenschaften bekommen. Zum Exemp. Schlaget einmal in aqua regis (Gold-Scheide-Wasser) solvirtes Gold mit einem alcalischen oder Urinhaften Liqueur (Feuchtigkeit) nieder, so bekommet ihr ein Pulver, welches, wenn es vorsichtig getrucknet worden, von der geringsten Wärme mit einem greulichen Knall davon flieget, und auch deshalb aurum fulminans (Knall-Platz-Schlag-Prassel- oder Donner-Gold) heisset. Nehmet ihr aber eine Solution von Vitriol zum Niederschlagen, so fället ein zartes gelbes Pulver nieder, welches nicht schläget. Præcipitiret ihr eben dieses Gold mit solvirten Grünspan, so schlägt sich ein sehr gläntzendes und zum Mahlen dienliches Pulver zu Boden. Giesset ihr endlich unter die Gold-Solution ein gut Theil gemein Wasser, und schüttet diesen Liqueur in ein reines zinneres Becken, oder leget nur Zinn-Bleche hinein, oder giesset etwas weniges von einer Solution des Zinnes dazu, so fället das Gold schön Purpur roth zu Boden. Einen solchen, oder dergleichen, Unterscheid werdet ihr durch angestellte Proben bey allen Solutionibus, die ihr durch verschiedne Dinge präcipitiret, gewahr werden.

§. LXIV.

§. LXIV.

Sonst haben die Chemisten von der Præcipitation diese Haupt-Regel gegeben: daß jedes durch sein ihm entgegen gesetztes Wesen, das ist ein Alcali durch ein Acidum, und dieses durch jenes präcipitiret würde. Nun ist es zwar wahr, daß sie in so weit ihre Richtigkeit hat, wenn ihr dieselben aber umkehren, und folglich daraus schliessen wollet. Ergo muß das was ein Acidum (saures) präcipitiret, nothwendig ein Alcali seyn und vice versa; (also umgekehrt) so würdet ihr euch sehr betriegen, und folglich viel ungereimtes Zeug glauben müssen, eben wie diejenigen, die nichts als Alcali und Acidum im Munde führen, ja die Untersuchung der Cörper, wenn man die Præcipitationes (Niederschläge) sehr wohl, vornemlich bey Ausfindung des Halts der mineralischen Wässer, gebrauchen kan, müste euch auf allerhand tolles Zeug verleiten, wie davon mehr als ein Beyspiel gegeben werden könte. Denn ihr müsset wissen, daß so gar ein Acidum das andere, und ein Alcali das andre, ja ein Metall das andre niederfället. Zum Exempel, Scheide-Wasser präcipitiret das Eiß-Oel vom Spieß-Glas; (butyrum Antimonii) Spiritus salis (Saltz-Geist) präcipitiret das Silber und Bley aus dem Scheide-Wasser, so wie Vitriol-Geist allerhand Terrea (Erdhafte Cörper) als Eyer-Schalen, Steine, Krebs-Augen aus dem Saltz-Geist. Der Urin-Geist als ein flüchtiges Alcali, schläget den in starcker Lauge solvirten Antimonialischen (Spieß-Glas) Schwefel nieder.

Das

Das in Scheide-Wasser aufgelösete, oder zerfressene Quecksilber, präcipitiret das Silber aus dem Menstruo des aquæ fortis, (Scheide-Wasser) so wie es beym Silber das Kupfer, beym Kupfer das Eisen, beym Eisen die Krebssteine thun. Was blosses Wasser vermöge, haben wir kurtz zuvor (§. LIII.) erwehnet.

§. LXV.

Ferner ist auch nicht wenig dran gelegen, daß man die gehörige Proportion (Verhältniß) zwischen den beyden Cörpern, die einander præcipitiren sollen, wohl beobachte, welches man insgemein das punctum saturationis (den rechten Grad oder Punct der Sättigung) nennet. Denn wenn man zwey Feuchtigkeiten zusammen gesetzet, so daß eine davon sehr mercklich die Oberhand behält, so kan man um ein leichtes seinen Zweck verfehlen. Als zum Ex. wenn man in eine mit Scheide-Wasser gemachte Solution des Kupfers ein Theil Urin-Geist giesset, so präcipitiret sich Anfangs ein ziemlich Theil, fähret man aber fort mehr Spiritum hinein zu schütten, so solviret er den Præcipitat (das niedergeschlagne) wieder rein auf. Auch ist annoch merckwürdig, daß es keinesweges gleich viel gilt, ob ich das Alcali ins Acidum, oder dieses in jenes giesse, zum Ex. wenn man Scheide-Wasser, worinn Eisen solviret worden, in eine alcalische Solution giesset, so präcipitiret sich nichts, sondern beyde Liqueurs vermengen sich mit einander, da hingegen die Præcipitation glücklich von

statten

statten gehet, wenn mans umkehret, auch werdet ihr gantz andre Phænomena (Umstände) gewahr werden, wenn ihr eine starcke Lauge von Potasche in eine mit Wasser gemachte Solution des Vitriols, oder diese in jene giesset. Noch eines verdienet hier besondre Aufmercksamkeit, daß sich nemlich die Præcipitate, (niedergeschlagne Pulver) welche die Destillier-Künstler insgemein Magisteria (Meister-Stücke) oder Calces (Kalcke) auch wohl bisweilen Crocos (Saffrane) und Flores (Blumen) nennen, oder mit noch wohl kauderwelschern Nahmen zu belegen pflegen, entweder niemahls mehr in ihrem vorigen Menstruo sich auflösen, oder falß es geschiehet, sich nicht mehr durch das vorige Præcipitans (niederschlagende Feuchtigkeit) niederschlagen lassen. STAHL giebet *Specim. Beccherian. Part. II. membr. II. §. 153. & 154. pag. 274.* von dem letztern ein artig Experiment. Als einen Handgrif hat man überhaupt hierbey in acht zu nehmen, daß man mit dem Præcipitiren vorsichtig umgehe, damit man nicht Schaden braue, theils an der eignen Gesundheit, welcher die unter der Operation aufsteigende schädliche und nicht selten heftig stinckende Dämpfe, wie zum Ex. bey der Schweffel-Milch, bisweilen gefährlich werden können; theils an denen unter der Arbeit habenden Cörpern, weßhalb man zu dieser Verrichtung hübsche, feste, weite, starcke, und geraume Gefässe nehmen, auch sie wohl, Unglück zu verhüten, annoch in andre weitere und grössere setzen kan, weil insgemein die untereinander gegossenen widrigen Feuchtigkeiten heftig brausen, kochen, sich erhitzen und überlauffen, weswegen man

man auch das Præcipitans nicht auf einmahl sondern nach und nach, bis die Feuchtigkeit, welche man präcipitiren will einiger massen ausgepoltert hat, einschütten muß. Uberhaupt leset über dieses gantze Capitel IVNCKERS *Conspect. Chem. Tab. XIIX. pag. 415. sqq. Tab. XXV. pag. 547. Tab. XXVI. pag. 560.* ROTHENS Anleitung zur *Chemie Part. I. Cap. II. pag. 35. seqq.* BOHNII *Dissert. Chem. XIV. pag. 387.* ETTMVLLERS *Colleg. Chem. Lect. XIIX. Oper. Tom. I. pag. m. 441.* Und FREIND *Prælect. Chem. VIII. IX. pag. m. 74. seqq.*

Das sechste Capitel.

Von der Digestion, Maceration, Fermentation, Putrefaction, Destillation, Rectification, Dephlegmation und Concentration.

§. LXVI.

Indem wir annoch der Rothischen Tabelle (§. VIII.) folgen, so kommen wir jetzund auf solche Verrichtungen, welche in einem natürlichen Cörper die Vereinigung (Vnion) und Zusammenhang (Cohæsion) mit verschiedenen irdischen, zähen und wäßrigen Theilchen durch angeregte Handlungen verändern. Weil nun bey der Digestion (§. IX. 12.) welche sowohl wie die Maceration (§. IX. 13.) vor dem Destilliren (§. IX. 16.) nicht selten vorher zugehen pfleget, ein Cörper nur deshalb

deshalb in gelinder Wärme gehalten wird, damit das Menstruum, welches ihn solviren soll, desto besser eingreiffen, solchen aufschliessen und sich mit ihm vereinigen könne; so folget, daß die Hitze niemahls so starck seyn müsse, daß die Materie, so in der Digestion stehet, davon kochen könne, weil andergestalt das Beste in die Luft gehen, oder die Gläser zerspringen würden. Maceriren (einweichen) hingegen geschiehet ohne Wärme in einem kühlen Ort. Bey beyden sind wenig besondre Handgriffe zu beobachten, beym ersten sind bereits angeführet, und beym letztern hat man nur drauf zusehen, daß man es nicht zu lange continuire (fortsetze) damit die eingeweichte Materie nicht in eine Jährung oder gar Fäulniß gerathe. Sehet IVNCKERS *Consp. Chem. Tab. XXIII. pag. 525.* FREIND *Prælect. Chem. IV. pag. m. 59.* (ich führe die Amsterdammer Herausgabe von 1718. 8vo an) weitläuftig nach.

§. LXVII.

Daß die Fermentation (§. IX. 14.) in der Destillier-Kunst etwas mehr, als andre Arbeiten zu bedeuten haben müsse, lässet sich daher schliessen, weil einige grosse Männer besondre Bücher davon geschrieben, unter denen WILLISIVS ein Engelländer und KERGERVS ein Medicus aus Liegnitz vor andern billiges Lob verdienen, doch hat zu unsrer Zeit der selige STAHL mit seiner *Zymotechnie*, welcher Tractat erst letzlich 1734. zu Leipzig ins Teutsche übersetzet heraus kommen, wegen gründlicher

Untersuchung dieser Operation allen seinen Vorgängern den Sieg abgelauffen, welches so gar diejenigen, die auch sonst nicht Anhänger seiner Meinungen sind, willig zu gestehen pflegen. Es ist aber die Fermentation, (Jährung) (§. IX. 14.) daß wir sie mit unsem STAHL *Zymotech. Cap. II. pag. m. 16.* beschreiben, eine innerliche Bewegung, wodurch verschiedene nicht gar zu fest verknüpfte Zusammensetzungen, vermittelst einer dahin dienlichen Feuchtigkeit ergriffen, und durch langwieriges untereinander Treiben, an einander gerieben und gestossen werden, weshalb die Verknüpfung des gegenwärtigen Zusammenhanges von einander gerissen, die abgerissenen Theilchen durch stetes Reiben verdünnet, und in eine neue, und zwar stärckere Verbindung gesetzet werden.

§. LXVIII.

Diese Beschreibung möchte euch vielleicht ein wenig zu dunckel vorkommen, weshalb wir sie etwas durchgehen und deutlicher zu machen suchen werden. Unser Autor nennet sie eine innerliche Bewegung verschiedner nicht gar zu fest verknüpfter Zusammensetzungen. Wir haben oben (§. LI.) schon den Unterschied der vermischten, vermengten vereinigten, verknüpften und zusammengehäuften Cörper mit wenigem angeführet, auch zugleich vermittelst der Erfahrung gezeiget, (§. XLII.) daß alle bekannte Welt-Cörper keinesweges aus einem Wesen von einerley Art bestehen. Dahero wird nun gantz deutlich erhellen, warum unser Autor

solche

solche Cörper zur Jährung verlanget, der kleine Stäubgen nicht von einerley Art, auch nicht eben zu genau mit einander verkünpfet sind, damit sie nemlich, indem sie, vermöge ihrer besondern Natur, und anerschaffenen Bewegungs-Krafft, stets in einander würcken, sich desto leichter vonsammen loßreissen, und eine neuere, subtilere, aber auch desto festere Mischung abgeben können. Solche nun nicht gar zu fest verknüpfte Cörper, in Ansehung ihre Mischung nemlich, sind dieienigen, die aus ziemlich viel Oel, etwas Erde, ein wenig Saltz und genugsamen Wasser bestehen, und gehören also vornemlich hieher, die meisten süssen Säfte der Früchte, als Aepfel, Birnen, Pflaumen, Johannes-Beeren, Erd-Beeren, Weintrauben, &c. auch Zucker und Honig. Ja auch die trocknen Saamen der Pflantzen als Korn, Weitzen, Gerste, Erbsen, Mandeln &c. Doch mit dem Unterscheide, daß man ihnen, weil sie an und vor sich selbst sehr wenige Wäßrigkeit besitzen, mit gnugsamer Feuchtigkeit zu Hülfe kommen muß, damit nemlich ihre Theilchen, welche gleichsam an einander gedruckt waren, und folglich durch dieses Einklammern nicht den gehörigen Raum zu ihrer Bewegung hatten, aus einander gebreitet werden, und folglich mehr Platz bekommen ihre Activitæt (würckende Kraft) gegen einander auszuüben. Allein hierzu ist nicht jede Feuchtigkeit dienlich, denn, zum Exempel, Oel taugt nicht einige Cörper jährend zu machen, sondern nur bloses reines, insonderheit aber weiches Wasser. Auch ist die Jährung, weil sie die miteinander bisher verknüpften Theile, durch

die innerliche Bewegung und folglich oft wieder-hohltes an einander Reiben oder Stossen, von ein-ander sondern, und eine neue, viel festere und sub-tilere Verbindung zu wege bringen soll, kein Werck von wenig Minuten, sondern es gehöret ziemliche Zeit dazu, die sich bisweilen, nach Unterscheid der jährenden Feuchtigkeit, auf Tage, Wochen, auch wohl Monate erstrecket, wie man insonderheit bey Jährung des Mosts, wenn Wein draus werden soll, gewahr wird. In Betrachtung des bisher gesagten, wird also der Effect oder Würckung der Fermentation, welche unser Autor (nemlich STAHL, dessen obige Beschreibung (§. LXVII.) wir etwas zu erleutern gesuchet) berühret, ziemlich klar erhellen.

§. LXIX.

Am allerdeutlichsten wird euch diese Beschrei-bung werden, wenn ich euch die eignen Worte des AVTORIS, aus dem wir solche entlehnet haben, annoch mittheile, sie befinden sich in seiner *Chemia rationali & Experiment. pag. 62.* (ich führe die teutsche Leipziger Edition von 1720. 8vo. an) §. 12. und lauten also: **Die Art und Weise, wie die *Fermentatio* auf *Physico-mechani*sche Art zugehet, bestehet in folgenden. Das Wasser oder ein würcklich bewegter Cörper wird auf einen andern Cörper gegossen, der da einige Thei-le, die beweglicher sind als das Wasser, ei-nige die unbeweglicher sind, in sich hat. Die-se also beständig bewegten Theile des Was-**

sers ergreiffen die höchstbeweglichen Theile das *Concreti*, die vorher unbeweglich lagen, und bringen dieselbe mit sich in eine Bewegung, welche denn dadurch zugleich in ihrer Lage und Verbindung oder *Continuitate* verändert, frey und losgemachet, und von denen vormahls verbundenen Theilen abgeschieden werden. Weil aber diese Theile, nachdem sie von den unbeweglichern nun frey sind, viel beweglicher sind als das Wasser selbst, und die grössere Bewegung von eben dem *Principio*, nemlich dem Wasser, erhalten, so geschichts, daß die nun würcklich freyseyende Oelichte Theile nun in der That viel heftiger beweget werden, daß sie auch nunmehro das Wasser, welches sie zuvor beweget hatte, nun in dem Grad der Bewegung vermehren. Da nun also die Bewegung vermehret ist, so beweget das Wasser auch die Theile, die nechst ihm sonst unbeweglicher sind, und treibet dieselben herunter von den gröbern und unnützlichen. Und diese physicalische *Action* wird eine *Fermentation*, oder Jährunge, genennet.

§. LXX.

Aus dem, was bisher gesaget worden, könnet ihr also von selbsten leichtlich schliessen: 1) Daß die Luft und Wärme wegen ihrer besonders eignen Bewegung die Jährung mercklich befördere; aber auch 2) wenn sie zu starck beytreten, die Würckungen der Fermentation, nemlich eine neue Zusammen-

mensetzung aufhalten, ja wohl gar hindern können. 3) Daß die in Jährung zubringende Materie sich in einem gewissen Ruhe-Stande befinde, das ist, äusserlich nicht beweget werde; also zum Ex. verhindert oftermahliges Aufrühren das Jähren sehr mercklich. 4) Daß die jährende Materie genugsamen Raum haben müsse. Die Nothwendigkeit dieses Satzes bestärcket der Most, indem er die Fässer zertreibet, wenn sie nicht geraum genung sind. 5) Daß sich folglich diese so heftige innerliche Bewegung durch einige in die Sinne fallende Zeichen äussern müsse, welches auch allhier durch eine ziemliche Anzahl aufsteigender Blasen, und sich bisweilen oben anlegenden Schaum oder durch unten auf dem Grunde niedersinckende dicke Materie oder Hefen, genugsam geschiehet. 6) Daß eine grosse Menge Materie besser und leichter jähret, als eine kleine. Versuchet es einmahl z. E. mit 1. Pfund geschrotten Korn, oder mit 10. Pfund, und gebet acht, welche Jährung am leichtesten und geschwindesten von statten gehen wird. 7) Daß man einen Cörper, welcher! jähren soll, durch Zusetzung eines Ferments (Guhr) das ist eines schon im jähren sich befindenden Wesens, um so viel leichter und geschwinder zum Jähren bringen kan, zum Ex. Weinhefen, Bierhefen, Sauerteig, Zucker, Honig, und aus dem Thier-Reiche, Speichel, Weiß-Ey 2c. Wiewoh 8) dieser Zusatz des Ferments bey Cörpern, welche leicht von selbst in Bewegung gerathen, als zum Ex. beym Moste, nicht allemahl nöthig ist. 9) Daß jeder Cörper nach Beschaffenheit seiner Mischung gehörige Zeit zum jähren

ren haben müsse, in welcher die neue Mischung hervor gebracht werden, oder einige andre unnütze Cörper daraus geschieden werden sollen. Und daß 10) diese neue Mischung, welche man das Punctum fermentationis nennet, nach Beschaffenheit des jährenden Wesens sehr verschiedner Art seye, und mancherley Producte hervorbringe. Diese Producte aber lassen sich doch überhaupt unter drey Classen bringen, nemlich jede Fermentation ist **Weinhaft**, oder **Geisthaft**, oder **faulend**. Es findet aber die Wein- und Geisthaftige Jährung allein im Gewächs- oder Pflantzen-Reich statt, so wie die faulende häuptsächlich im Thier-Reich, wiewohl sie sich auch im Kräuter-Reich antreffen lässet. Die weinigte bringet einen weinigten auch wohl eßighaften Saft, die geistige einen brennenden Spiritum hervor. Die faulende aber ein flüchtiges Saltz, und stinckendes Oel, woher es auch kommet, daß die Fäulung ordentlicher Weise mit Gestanck vergesellschaftet ist.

§. LXXI.

Sonst habet ihr noch zu mercken, daß kein Cörper, der aus gleichartigen Theilen bestehet, zum zähren geschickt sey; (§. LXVII.) sondern er muß aus kleinen Theilchen, die nicht einander gleich sind, zusammen gesetzet seyn. Demnach ist reines Wasser, Wein-Geist, Oel, saure, laugenhafte und flüchtige Saltze, und ihre Spiritus zur Jährung ungeschickt. Denn ob zwar diese letztern Cörper auch aus verschiedenen Theilchen vermischet seyn, so

so sind sie doch so innig miteinander verbunden, daß sie nicht in einander würcken können. Eben daher sind diejenigen Kräuter, welche mit einem flüchtigen, schweflichten Saltz versehen, nicht bequem, als nemlich Löffel-Kraut, Kresse, Fieberklee, Gewürtze, ingleichen jähren auch die Kräuter nicht gerne, welche etwas mercklich sauers an sich haben. Ob zwar trockne Dinge gar nicht jähren, so lange sie nemlich trocken seyn, so können doch alle Saamen, welche Mehl geben, und nicht allzu ölicht seyn, als Reiß, Hierse, Korn, Gerste, Weitzen, Spalt, Erbsen, Bohnen, Wicken, nicht aber so leicht Lein-Saamen, Toback-Saamen, Rübe-Saamen ꝛc. wenn sie in genugsamen Wasser aufgelöset sind, leicht zum jähren gebracht werden. Wenn aber den Gewürtzen und Kräutern, die viel flüchtiges Saltz und Oel in sich fassen, als Gewürtz-Nelcken, Zimmet, Aniß, Garbe, Fenchel, Coriander ꝛc. die an und vor sich selbst nicht gerne jähren, auch wenn sie es thun, wenig Spiritum geben, ein jährender Saft, als Honig- und Zucker-Wasser, Mösch von Korn oder Weitze, ꝛc. zugesetzet werden; so kan man die Kraft, aus denselben, wie man wünschet, überkommen.

§. LXXII.

Als Handgriffe bey der Jährung hat man überhaupt zu mercken 1) daß man lieber eine grosse, als kleine Menge zum jähren aufsetze. 2) Genugsames Wasser, doch auch nicht zu viel, den gantz trucknen Cörpern zusetze. 3) Das jährende Wesen, es sey mit

mit Wasser versetzt, oder ein dünner ausgepreßter Saft, an einem geruhigen Orte stehen lasse, wo es nicht viel kan gestöhret, oder gerühret werden. 4) Den Eindruck oder Beytritt der äusserlichen Luft nicht gäntzlich ausschliesse. 5) Es weder an einem zu warmen, noch zu kalten, sondern gemäßigten Orte halte. 6) Und wenn es das rechte Punctum erreichet (§. LXX.) nemlich ein gleichsam weinigter, das ist säuerlicher Liquor (Feuchtigkeit) geworden, oder die geistige und fäulende Jährung, nach Beschaffenheit der Sache, zu Ende, man entweder die fernerweitige Jährung verhindere, oder alsbald die Destillation unternehme, weil man andergestalt, seine hierbey habende Absichten nicht erreichen, und an statt einer aufs neue gemischten nützlichen Feuchtigkeit, eine unnütze und verdorbne erhalten wird. Und daß man 7) endlich überhaupt die Fermentation lieber in höltzernen eichenen Gefässen anstelle, weil sie in denselben besser als in irdenen, gläsernen, oder metallenen (welche letztere wohl gar dem Product einige üble Beschaffenheiten eindrucken können) von statten gehet. Bey dieser Operation leset, ausser bereits angeführten Autoribus, annoch mit Bedacht nach MICHAEL. ALBERTI *Fundament. Chem. Sect. III. pag. 82.* IOH. MAVRIC. HOFFMANNS *Acta laborator. Chem. Altdorf. Sect. I. Cap. IX. pag. 28.* BOHNII *Dissert. Chem. IX. pag. 239.* BOERHAVE *Element. Chem.* an verschiednen Orten *vid. Indices voce Fermentatio, & fermentescibilia.* BARNERI *Chym. Philosophic. Part. II. Cap. II. pag. 154.* BECCHERI *Physic. subter. lib. I. Sect. V. Cap. II. pag. 300.*

§. LXXIII.

§. LXXIII.

Aus dem, was wir bisher abgehandelt, lässet sich auch die Natur und Beschaffenheit der Putrefaction (Fäulniß) gantz leicht einsehen. Denn sie ist von der Fermentation nur bloß in Ansehung der Heftigkeit unterschieden, und das Jähren ist gleichsam der erste Anfang der Fäulniß. Denn beym Fermentiren kommet erstlich die weinigte und geistige, darnach die eßighafte Jährung (§. LXX. 10.) zum Vorschein und auf diese folget unmittelbar die Fäulniß. Denn diejenige Nachlassung, sagt STAHL in der *Zymotechnie Cap XIX. p. m. 265.* die in der geisthaften Jährung insgemein vor eine Art einer beschrenckten, oder determinirten Handlung gehalten wird, ist in der That bloß etwas zufälliges, und keine wahrhaftige Nachlassung, sondern nur eine geringe Verringerung der inneren Bewegung. Denn weil selbige vor sich selbst beständig fortfahren würde, wenn sie nicht vermittelst der Kunst gehemmet und in ihrer Gelindigkeit und Maaß gehalten würde, so geschiehet alsobald der Uebertritt zur Ersaurung und sofort zur Faulung. Ja wo man auch, bey der Essig-Machung, nicht eine künstliche Ermäßigung zu Hülfe nimmet, sondern das Ersauren so vor sich selbst fortgehen lässet; so gehet die *Materie* alsobald, ja sie stürtzet sich gleichsam über Halß und Kopf in die Fäulung, ehe sie noch einmahl recht sauer geworden. Eben daraus fliesset auch, daß der Beytritt der Luft und eine gemäßigte Wärme, so wie bey

der

der Fermentation, auch die putrefaction sahr befördere. Das Subjectum der Fäulniß sind überhaupt, und hauptsächlich die Thiere und die Theile derselben und hiernächst die Gewächse. Ob die mineralischen und metallischen Cörper zu einer wahren Putrefaction zubringen sind, mögen die Alchemisten ausmachen, ich meines Theils zweifle wohl gar sehr dran. Gleichwie aber die Fermentation einen brennenden Geist giebet, so ist der Effect oder die Würckung der Fäulniß ein flüchtiges und fast Urinhaftiges Saltz, welches sehr stincket, und durch die angestellte Destillation aus verfaulten, insbesondere aber thierischen Cörpern, heraus zubringen ist. Ziehet hierbey BECCHERS *Physic. subterran. lib. I. Sect. I. Cap. I. pag. m. 261.* IOH. MAVRIC. HOFFMANNS *Acta. laborator. Altdorf. Sect. I. Cap. X. pag. 30.* zu Rathe.

§. LXXIV.

Diese bisher erzehlten Operationes werden von den Chemisten, fast bloß als Vorarbeiten der Destillation (§. LXVI.) unternommen, damit nemlich dieselbe um so viel leichter, das nützliche vom unnützlichen, das flüchtige vom fixen, das zarte vom groben, das brauchbahre vom unbrauchbahren scheiden, und mit einem Wort ihre Absichten ohne Weitläuftigkeiten erreichen könne. Es ist aber das Destilliren (§. IX. 16.) eine solche Handlung, vermittelst welcher man durch Hülfe gehöriger Wärme, die wäßrigten, ölichten, geistreichen, und flüchtigen Theile von den gröbern, irdischen und fixen in Gestalt eines Rauches oder

Dampfes

Dampfes absondert und sie in den etwas kühlern Helm oder Recipienten (Vorlage) übertreibet, wo sie nachhero sich in Gestalt eines Liqueurs (Feuchtigkeit) wieder sammlen. Diese Destillation aber wird insgemein auf dreyerley Art bewerckstelliget (§. VIII.) als nemlich 1) per ascensum (durch über sich steigen) 2) per descensum (durch unter sich absickern) und 3) par latus. (durch seitwärtiges übergehen) Die erste Art heisset man auch per alembicum (über den Helm) und die dritte per retortam (durch die Retorte) destilliren, oder treiben. Auch wird die Destillation in eine freye, oder unmittelbahre, und mittelbahre abgetheilet. Die freye geschiehet, wenn man das Gefäß als die Destillier-Blase oder Brenntopf, den Kolben, die Retorte also in den Ofen leget, daß die Feuer-Flammen selbiges unmittelbahr berühren und dran schlagen kan. Die mittelbahre Destillation, welche man auch per balneum (durchs Baad) übertreiben heisset, wird so angestellet, daß man zwischen das Gefäß und das Feuer noch ein Mittel brauchet, die starcke Würckung der Hitze zuvor etwas zu unterbrechen, ehe sie an das Gefässe gelanget. Dieses Mittel ist aber auch wieder verschieden. Denn man bedienet sich dazu entweder Wasser, (Balnerum maris) oder Sand (Balneum arenæ) oder in der Luft zerfallenen Kalck (Balneum Calcis) oder Asche (Balneum Cineris) oder Feilstaub (Balneum scobis metallicæ) oder nur den heissen Dampf eines feuchten Cörpers (Balneum vaporis.)

§. LXXV.

§. LXXV.

Der Gebrauch aller dieser Bäder gehet also von statten. Wenn ihr das Wasser=Bad anwenden wollet (welches insbesondre gute Dienste thut, wenn man eine Sache bis zur Trockenheit, ohne Gefahr des Anbrennens, abziehen will) so nehmet eine metallene Capelle (§. XLI. 3.) oder kupferne Casserole (Kesselchen,) leget einen Stroh-Krantz, (§. XL. 4.) hinein, setzet euren Kolben (§. XLI. 1. §. XLII. 1.) auf den Stroh-Krantz, giesset die Capelle voll Wasser, doch mercket, daß ihr einen schweren bleyernen Rincken um den Halß des Kolbens an den Bauch legen müsset, weil sonst das Gefässe in Wasser umfallen, oder nicht unten bleiben würde. Wenn das Wasser im Balneo verrauchet, müsset ihr bisweilen etwas, doch kein anders als heisses, weil sonst die Gläser springen würden, zugiessen. Wollet ihr noch einen breiten Deckel mit einem grossen Loche, wodurch der Halß des Kolbens gehen kan (fast in Gestalt des Filtrir-Tellers) (§. XL. 2.) und mit einem kleinern, wodurch das Wasser ausdampfen und vermittelst eines Trichters wieder ersetzet werden kan, über die Capelle machen lassen, so thut ihr sehr wohl daran, indem ihr damit den Dampf von den Gläsern abhaltet, der sie sonst leicht springend machet, oder auch die Destillation aufhält, weil er den Helm zusehr erhitzet. Mit den trucknen Bädern, als Sand, Asche rc. brauchet es nicht so viel Umstände. Ihr nehmet nemlich feinen und gesiebten Sand damit keine grosse Steinchen drinnen bleiben, oder auch gesiebte und nachgehends ausgelaugte, und

wie-

wieder getrucknete Asche, oder gepülverten Kalck ꝛc. und schüttet so viel davon in eure thönerne Capelle als nöthig ist, ihren Boden 2. Finger hoch damit zu bedecken, setzet euren Kolben drauf, schüttet noch mehr Sand darum, so daß sein Bauch zwey Drittheil, oder vier Fünftheil darinnen bedecket stehe. Und fanget eure Destillation ohne viel Umstände an. Ihr könnet auch aus der Retorte durch das Sand-Baad destilliren, denn ihr verfahret eben so, nur daß ihr euch hier einer ausgeschnittenen Capelle (§. XXXV. 5.) bedienen, und, zu desto besserer Zusammenhaltung der Hitze, oben die Capelle, nebst der darinn vergrabenen Retorte, mit einer grossen thönernen Stürtze (§. XLI. 7.) bedecken müsset, insonderheit wenn ihr aus einer leeren Capelle treiben, und eurem in der Destillation stehenden Cörper recht scharf zusetzen wollet. Das *Balneum Vaporis* (Dampf-Baad) wird selten gebrauchet, weil das Wasser-Baad eben diese Dienste thut. Wollet ihr aber einen sehr zarten Cörper von Empyreuma (anbrennen, brandintzend werden) auf das sorgfältigste bewahren und in acht nehmen, so stellet es also an, nehmet eine etwas tieffe Capelle oder Casserole, und giesset ein wenig Wasser hinein, so daß es nur ein paar Finger hoch den Boden bedecket, nachgehends placiret (stellet, setzet) euren Kolben solchergestlat, daß er drey bis vier Finger hoch, ohne es zu berühren, zu stehen kommet. Dieses lässet sich am besten durch einen Filtrir-Teller (§. XL. 2.) zuwege bringen, nemlich also; Nehmet einen Filtrir-Teller, der sich genau in eine Capelle passet, stemmt ein paar Höltzer unter,

daß

daß er fest liegen bleibet, und auf keine Seite weichen kan, setzet den Kolben auf das mittelste grosse Loch, welches aber der Verstand giebet, daß es nicht weiter seyn darf, als daß ohngefähr der dritte Theil des Bauchs darinnen Platz finde, weil sonst ja der Kolben durchfiele, bohret aber zuvor in den Teller, neben das grosse Loch, ein paar Daumens weite Löcher, daß der Dampf durchgehen kan, und machet alsdenn Feuer unter, so destilliret ihr durch das Dampf-Bad.

§. LXXVI.

Nun solte ich auch die Destillation per descensum (§. LXXIV. 2.) ausführlich beschreiben, weil wir sie aber zu unsern Arbeiten gar wohl entrathen können, und selbe fast eintzig und allein bey etlichen Operationen in der Metallurgie (§. V.) vorkommet, und ihr auch ein curieuses Experiment, wie ihr sie in einem gewöhnlichen Wein-Glase auf dem Tische verrichten könnet, beym L'EMERI *Cours de Chymie*, oder **vollkommnen Chemisten** *Part. II. Cap. VII. B. §. I. pag. m. 41. & Tab. VI. Fig. t. u. x. Part. I. pag. m. 69.* so werde ich sie vor diesesmahl übergehen und noch etwas von der *Destillation* im freyen Feuer reden. Selbige verrichtet ihr in der Blase oder Brenntopf (§. XLIII. 1.) oder in der Retorte im Reverberir-Ofen (§. XXXVIII.) Mercket aber, daß ihr die Blase zu nichts anders als Wasser oder Brandtwein gebrauchen könnet, denn alle Feuchtigkeiten, welche was offenbahr saures oder saltzigtes oder Urinhaftes an sich haben, greiffen das Metall an, und bekommen also einen Geruch,

Geschmack und Kräfte, welche euren Absichten gantz entgegen seyn. In der Retorte hingegen lassen sich alle Sachen, die sonst keiner Destillation gehorchen wollen, bemeistern, indem ihr ihnen letzlich so zusetzen könnet, daß die Gefässe glühen, welches per balneum (durchs Baad) sich nicht so thun lässet. Mercket aber bey der Destillation überhaupt, daß ihr alle Fugen zwischen dem Helm und Kolben, dessen Schnabel und der Vorlage, ingleichen zwischen dem Halse der Retorte und dem Recipienten, mit umgebundnen Pappier, Leinwand, Blase, Kleister, Bind-Faden, oder bey mineralischen Geistern mit einem guten Luto (§. 44.) feste verschliessen, und zum andern, anfänglich mit dem Feuer sehr gemächlich, insonderheit in der freyen Destillation und bey Dingen, welche sehr steigen oder schäumen, wie zum Ex. der Honig, verfahren, auch selbes bey Feuchtigkeiten, die um die letzte gerne anbrennen, nach und nach vermindern müsset, was insbesondre bey jeder Destillation in Obacht zunehmen seyn möchte, soll an seinem Orte zu erinnern nicht vergessen werden. Leset indessen bey dieser Materie ROTHENS *Chemie part. I. Cap. III. §. 9. pag.* 45. und IUNCKERS *Conspect. Chem. Tab. XXII. pag.* 495. fleißig nach.

§. LXXVII.

Die Rectification (§. IX. 17.) ist eine wiederhohlte Destillation, wodurch das Destillatum (übergezogne Feuchtigkeit) entweder von der übrigen Wäßrigkeit, oder von der noch bey sich führenden Unreinigkeit befreyet, und hierdurch klarer, angenehmer

nehmer, und kräftiger gemachet wird. Also ist die Rectification von der Dephlegmation (§. IX. 18.) nicht sehr unterschieden, ausser daß sie sich etwas weiter erstrecket, und auch die Absonderung der noch anhenckenden Irdigkeit unter sich begreiffet: da die Dephlegmation nur die Scheidung der überflüßigen Feuchtigkeit zum Zwecke hat. ROTHE *Chymie Part. I. Cap. IV. §. 12. pag. 52.* Dieses Rectificiren geschiehet bisweilen allein, bisweilen durch einen Zusatz. Also zum Ex. machet man den Spiritum vini (Wein-Geist) durch etlichmahliges Destilliren sehr starck, bisweilen aber giesset man ihn auf truckne Potasche und ziehet ihn wieder über, wodurch man zwar das Phlegma (§. IX. 18.) geschwinder scheidet, ihm aber auch einige alcalische Beschaffenheit beybringet, wie desselben genaue Untersuchung lehret. Ja der destillirte Eßig wird viel schärfer, wenn er über etwas Küchen-Saltz rectificiret wird. Daher ist mit der Rectification durch Zusatz behutsam zu verfahren, damit wir nicht einem Liqueur eine fremde Qualitæt wider unsre Absichten eindrucken. Die Concentration (§. IX. 19.) ist ebenfals eine Art einer Dephlegmation und geschiehet auf dreyerley Art, 1) nemlich durch Frost, Vid. IVNCKERI *Conspect. Chem. Tab. XVIII. pag. 415.* 2) durch lockere schwammichte Erde, 3) durch alcalische Saltze, darein die sauern Geister gleichsam eingeschlucket, und, nachdem das Phlegma davon geschieden, vermittelst starckem Feuer, oder durch Hülfe des Vitriol-Oels, wieder raus getrieben werden. Diese solchergestalt concentrirte (in die Enge gebrachte) Geister sind frey-

 lich

lich viel kräftiger und stärcker in ihren Wirckungen als zuvor, sie lassen sich aber übel verwahren, ja kaum aus einem Gefässe ins andre, ohne Wegrauchung der Helfte, aus und eingiessen. *Conf.* ROTHE, am angeführten Ort. IUNCKER *Tab. XXII. num. IV. lit. B. F. pag. 499.*

Das siebende Capitel.

Von der Sublimation, Volatilisation, und Fixation.

§. LXXVIII.

In Ansehung der Feuer-Beständigkeit werden die natürlichen Cörper geändert (§. VIII.) durch Sublimation (§. IX. 20.) Volatilisation (§. IX. 21.) und Fixation (§. IX. 22.) Die Sublimation aber ist nichts anders als eine trockne Destillation, denn sie verrichtet eben das bey trocknen Cörpern, was jene in nassen thut. Denn wenn das, was man übertreibet, in Gestalt eines Rauches auffsteiget, sich aber nicht in Tropfen coaguliret, sondern in dem Halse des Kolbens, im Helm, oder Aludels (§. XLI. 11.) als ein Pulver, oder harte Rinde anleget, so heisset man es sublimiret, und das also aufgeflogne Pulver Flores (Blumen) und die harte Rinde Sublimat. Weil aber alle truckne Cörper nicht gleich flüchtig sind, so folget von selbsten, daß auch die Sublimation nicht von einerley Art sey. Denn einige Dinge sublimiret man *per se* (an und vor sich selbst) wie etwa den

den Schweffel und meist alle sehr schweflichte Cörper, als Antimonium (Spieß-Glas) Arsenicum (Hütten-Rauch) Sal armoniacum (Salmiack) ꝛc. andre vermittelst eines Zusatzes, wodurch man ihnen gleichsam Flügel anbindet, durch deren Kraft und Beyhülfe sie mit in die Höhe gerissen werden. Von dieser Art sind fast alle Feuer-beständige, metallische, mineralische ja wohl thierische und Gewächs artige Cörper. Weil nun vermittelst des Zusatzes meist alle Feuer-beständige Cörper, ja so gar das Gold selbst, welches doch sonst am wenigsten dran will, sich in die Höhe jagen lassen, so kan man also die letztere Sublimation gar füglich eine Volatilisation (flüchtig-Machnng) nennen. Der Salmiack, es sey nun der gemeine, oder GLAVBERS geheimer, welcher aus Vitriol und Urin-Geist bereitet wird, ist bey der Sublimation von der andern Art der Pamphilius, als welcher, wie Fausts Mantel, alle sonst schwere und fixe Cörper fliegen lernet, bey einigen kan Schweffel und Arsenicum bisweilen dessen Stellen vertreten, wie zum Ex. aus der Bereitung des Zinnobers und der Flüchtigmachung der Metallen klar erhellet.

§. LXXIX.

Sonst hat man noch eine andre Art von Sublimation, nemlich die im freyen Feuer, oder die in Gefässen. Die erstere geschiehet, wenn man in einem hierzu bequemen Ofen, wie etwa BECCHERI Seyphus (§. XXXIX.) oder GLAVBERS vierter philosophischer Ofen ist, (sehet den Kern der

Glauberischen Schriften *pag.* 225. wie wohl jener noch besser als dieser hierzu tauget) die zu sublimirende Sache als etwa Zinck, Spieß-Glas, unmittelbahr ins Feuer wirfet, und die Flores (§. LXXVIII.) davon in einer oben aufgesetzten Röhre oder Aludels fänget. Die andre verrichtet man, wenn man den Cörper, welcher entweder vor sich selbst, oder durch Zusatz steigen soll, in einem bequemen Gefässe, Schmeltztiegel, Kolben, Retorte 2c. dem Feuer untergiebet. Sonst ist noch merckwürdig, daß sonst sehr fixe Cörper, wenn sie ofte mit Salmiack, oder andre Mittel in die Höhe getrieben werden, eine gäntzliche Volatilitæt überkommen, andre hingegen lassen bey wiederhohlter Sublimation jederzeit ein Ueberbleibsel zurück, welches nicht mit aufsteigen will, ja einige an und vor sich selbst flüchtige Dinge werden durch wiederhohltes Sublimiren so fix, daß man sie fast gar nicht, oder nicht anders als mit der äussersten Gewalt kan fliegend machen. Ja ich weiß, daß man das Queckſilber, welches sonst bey sehr mäßiger Wärme auf und von spatzieret, durch oftmahliges Sublimiren, in einem besonders hierzu verfertigten Gefässe, so weit gebracht, daß es ein recht heftiges Schmeltz-Feuer ausgestanden. Sehet IUNCKERS *Conspect. Chem. Tab. XXI. pag.* 472.

§. LXXX.

Gleichwie nun die Sublimation, und die zum Theil daher entstehende Volatilisation verschiedner

Art

Art ist; (§. LXXVIII.) so mercket man auch einen doppelten Unterscheid bey der Fixation. Denn etliche Dinge, die zuvor flüchtig waren, werden im Feuer gäntzlich fix, oder sie stehen einen grössern Grad der Hitze aus, als zuvor, ohnerachtet sie letzlich, wenn man ihnen recht scharf zusetzet, dennoch wegrauchen. Die erste Art nennet ROTHE *Chemie part. I. Cap. V. §. 11. pag. 65. Fixationem plenariam* (**eine gäntzliche Feuer-Beständigkeit**) die **andere** *Fixationem gradualem* (**eine nur bis auf einen gewissen Grad gebrachte Figirung.**) Ein Exempel von der ersten Art stellet BALDVINI phosphorus (Leuchtstein) vor, da der Spiritus nitri (Salpeter-Geist) der doch sonst so sehr flüchtig ist, in der Kreide so fest gebunden und figiret wird, daß er sich damit glühen lässet. Ein Exempel der andern Art aber giebet das Turpethum minerale, oder das mit Vitriol-Oel niedergeschlagene Quecksilber ab, welches Schmeltz-Feuer haben will, ehe es sich sublimiret. Die etwa hier zu beobachtenden Handgriffe sollen am gehörigem Orte vorkommen.

Das achte Capitel.

Von der Calcination, Vitrification und Reduction.

§. LXXXI.

Der Zusammenhang (Cohæsion) verschiedner Cörper, und bey denen Metallen die Ziehbarkeit,

(Ductilitas) wird auf verschiedne Art durch Chemische Handlungen verändert (§. VIII.) und entweder weggenommen, und gleichsam zerstöhrt, oder wieder gebracht. Das erstere geschiehet entweder durch Calcination (§. IX. 23.) und ihre verschiedene Arten als Reverberiren (§. IX. 24.) Detoniren (§. IX. 25.) und Cementiren (§. IX. 26.) oder auch Vitrificiren. (§. IX. 27.) Das andre durch die Reduction (§. IX. 29.) und Reuiuification (§. IX. 30.) von allen diesen soll gegenwärtiges Capitel handeln. Calciniren ist demnach nichts anders, als einen festen, dichten Cörper durch Hülfe des Feuers, oder eines ihn solvirenden Menstrui, zu einem lockern Pulver oder Kalck machen. Wenn man nun bey der trucknen Calcination freyes Flammen-Feuer brauchet, so daß die Flamme über dasjenige, was man zu Kalck machen will, frey herstreichet, so heisset es Reverberiren, geschiehet aber die Verbrennung in Gefässen, so heisset es eigentlich Calciniren, wiewohl dieser Unterscheid nicht allemahl so genau in Acht, sondern ein Wort vors andre genommen wird. Die Exempel der trucknen Calcination und Reuerberation findet man in der gemeinen Art, die Steine zu Mauer-Kalck zu brennen, oder auch Muscheln und Hirschhorn theils im freyen Feuer, theils in Gefässen zu calciniren. Insbesondre ist merckwürdig, daß diese Calcination den freyen Zugang der Luft nothwendig erfodert, weil andrergestalt die Cörper gar nicht, oder sehr schwer, zu Kalcke werden, wie man es mit dem Hirschhorn in einem fest verschlossenen Gefässe versuchen kan.

Die

Die nasse Calcination kommet in der Solution der Metallen im Scheide-Wasser vor, doch mit dem Unterscheid, wenn man ein Metall ins Menstruum wirfet, und also darinnen zergehen lässet, so heisset es Calcinatio immersiua, hencket man aber ein Metall über ein Gefässe, daß es von denen scharfen, vom Menstruo aufsteigenden Dünsten zerfressen wird, so heisset sie Calcination vaporosa, und giebet hiervon das Bleyweiß ein Exempel ab.

§. LXXXII.

Gleichwie aber einige Cörper dem Feuer ziemlich starck widerstehen, daß sie sich an und vor sich selbst entweder gar nicht, oder doch sehr langsam und schwer calciniren lassen, so nimmet man insgemein einige andre Dinge zu Hülfe, die einer heftigen Bewegung fähig sind, und folglich scharf eingreiffen, und die fest zusammenhenckenden Theilchen auseinander treiben, und ihr beygemischtes Phlogiston verbrennen. Gebrauchet man nun hierzu Schweffel und andre sehr brennliche Cörper, so heisset es Deflagriren (verbrennen.) Exempel geben ab die Bereitung des Croci solis (Gold-Kalcks) aus dem Platz-Gold, oder des Croci martis (Eisen-Safrans) mit Schweffel. Sonderlich aber wendet man das Nitrum (Salpeter) hierzu an, welches das Phlogiston (brennbahre Wesen) der Cörper mit der äussersten Gewalt angreiffet, und sie also zu Kalcke verbrennet. Weil nun dieses ordentlich

mit grossem Geräusche und Ungestüm von statten gehet, so nennet man es auch Detoniren oder Verpuffen, ein besonders Beyspiel trift man im Antimonio diaphoretico, (Schweiß-treibenden Spieß-Glas) an. Weßhalb man auch als einen Handgrif zu mercken hat, daß man von denen mit Nitro vermischeten Cörpern nur eine gantz kleine Portion auf einmahl in das im Feuer stehende Gefässe werfen muß, insbesondre wenn die Verpuffung in einem verschlossenen Gefässe, nemlich in einer Retorte mit einer Röhre vor sich gehet, weil man andrergestalt, so gut als wie mit Schieß-Pulver, sich, nebst dem gantzen Laboratorio, in die Luft sprengen könte. Sonst pfleget man auch noch eine Art einer Calcination mit einem Geräusche zu haben, wenn man nemlich einige Saltze bey mittelmäßigem Feuer also glühet, daß sie ohne Schmeltzen in ein Pulver zerfallen, weil nun insgemein das Küchen-Saltz starck knastert und prasselt, so pfleget man diese Arbeit Decrepitiren, (Verplatzen) zu nennen. Wenn man aber schweflichte und scharfe saltzigte Pulver zusammen menget, und einige Dinge, die man calciniren will, insonderheit zu dünnem Blech geschlagne Metallen, damit in einer verschlossenen irdenen Büchse, einige Stunden ohne sie zu schmeltzen glühet, so heisset man es Cementiren. Ein artiges Exempel von dieser Art ist die Cementation eines lockern Gold-Kalckes mit GLAVBERS Sal mirabile, die gewiß einige Untersuchung verdienet Leset hierbey IVNCKERS *Consp. Chem. Tab. XXVII. pag.* 576. fleißig nach.

§. LXXXIII.

§. LXXXIII.

Nach der Calcination, folget insgemein, wenn man die Gluth verstärcket, die Vitrification oder die Schmeltzung zu Glase. Doch ist zu mercken, daß ein Ding leichter als das andre sich zu Glase schmeltzen lässet, ja die metallischen Calces, (Kalcke) insonderheit die sehr Feuer-beständigen, lassen sich durch gewöhnliches Feuer vor sich allein sehr schwer, oder fast gar nicht, durch Zusatz aber doch auch zu Glase schmeltzen. Doch muß hiervon das calcinirte Bley, Spieß-Glas und Wißmuth ausgenommen werden, als welche ziemlich leicht zu Glas schmeltzen. Was etwa bey dieser Gelegenheit die Tschirnhausischen und Villetianischen Brenn-Gläser und Spiegel auszurichten vermögen, gehöret eigentlich nicht hierher. Die Asche hingegen von Gewächsen schmeltzet durch beygesetzten Sand oder calcinirte Kieselsteine gar gerne, aber Bein-Asche, oder andre Calces aus dem Thier-Reiche wollen fast gar nicht dran, und geben doch, wenn sie auch durch Zusatz endlich dazu gebracht werden, kein durchsichtiges, sondern ein Milch-weises Glas. Das Abtreiben oder Cupelliren (§. IX. 28.) gehöret auch zur Vitrification, weil diese Verrichtung aber zur Docimasie (metallischen Probier-Kunst) gerechnet wird, und wir hievon dißmahl nichts zu reden haben, so wollen wir es auch ferner unberühret lassen. Ja der eigentlichen Destillier-Kunst, oder pharmaceutischen Chemie (§. V.) ist kein bekannter Exempel des Glasmachens als

das

das Vitrum antimonii. (Glas aus Spieß-Glas) Leset über hier abgehandelte Materie ANTON NERI und MERRETTI Glasmacher-Kunst und KUNCKELS Anmerckung darüber. IUNCKERI *Consp. Chem. Tab. XIX. pag.* 429.

§. LXXXIV.

Reduciren (§. IX. 29) heisset, etwas, vornemlich aber die metallischen Calces (Kalck) (§. LXXXI.) durch Zusatz gewisser Dinge, und besondre Handgriffe zu ihrer vorigen Flüßigkeit, Geschmeidigkeit und Ziehbarkeit bringen, das ist mit einem Wort, wieder in Metall verwandeln. Solches geschiehet insgemein auf zweyerley Art, nemlich wenn man vom Kalcke etwas gleichsam wegnimmet, oder demselben zusetzet. Nach der ersten Art werden die, den zerstöhrten Metallen anhenckende scharfe, saltzigte, oder schweflichte Theilchen abgesondert, daß das Metall wieder zusammen fliessen kan. Zum Ex. wenn man Aurum fulminans (Prassel-Gold) erst mit Schweffel deflagriret (§. LXXXII.) und nachhero mit Borax wieder zusammen schmeltzet; nach der andern Art wird einem metallischen Cörper das durch die Calcination (§. LXXXI.) zum Theil verbrennete, oder ausgetriebne Phlogiston wieder zugesetzet, und dieses letztere hat man vornemlich bey den geringen Metallen als Eisen, Zinn, Bley, Kupfer auch Wißmuth (Marcasita) und Spieß-Glas-König (regulo antimonii) nöthig, indem sie sonst nimmermehr ihre metallische Consistenz wieder

der erlangen, wenn ihnen das, was sie verlohren haben, nicht anders woher ersetzet wird, und langen hier nach der Meinung etlicher halbgelehrten Chemisten die blossen alcalischen Saltze keinesweges zu, wie durch recht vorsichtig und genau angestellte Proben erwiesen werden kan. Ja auch eben daraus siehet man die Ursache, warum eine blosse Kohle, die etwa unter einem Processe, aus Unvorsichtigkeit, und von ohngefähr in den Schmeltztiegel fället, wider unsern Willen und Absichten, einen metallischen Cörper reduciret, welches uns, insonderheit beym Bley- und Spieß-Glas Kalck, bisweilen öfter wiederfähret, als uns lieb ist.

§. LXXXV.

Das Reuiuificiren (§. IX. 30.) ist ein Terminus, (Kunst-Wort) dessen man sich nur bloß beym Queckſilber bedienet, wenn nemlich dasselbe entweder durch Schweffel, oder andre saure saltzigte Geister so gebunden worden, daß es seine lauffende Art und Gestalt verlohren, und keinem metallischen Cörper mehr ähnlich zu seyn scheinet, und es durch dienliche Zusätze und gehörige Handgriffe wieder befreyet, und ihm seine lauffende flüssige Gestalt wieder beygebracht wird. Man muß derowegen einem solchen Mercurialischen Compositio (§. LI.) einen Cörper zusetzen, in welchen die das Quecksilber bindende Theile würcken können, wodurch sie nachgehends den Mercurium wieder fahren zu lassen gezwungen werden. Zum Ex. wenn

wenn man dem Zinnober ein gutes Theil Eisenfeil, oder regulum antimonii (Spieß-Glas-König) zusetzet, und ihn durch die Retorte übertreibet. Ja einige mercurialische Composita (§. LI.) haben auch nicht einmahl die Mühe nöthig, und revivificiren sich bisweilen eher und öfter, als man es gerne siehet. Ja das Quecksilber, welches durch blosses gelindes Digeriren in ein rothes Pulver verwandelt worden, wird wieder ohne Zuthat lebendig, wenn man ihm nur ein Bisgen warm einheitzet. Sehet hierbey ROTHENS *Chemie Part. I. Cap. VII. p. 76.* und IUNCKERS *Consp. Chem. Tab. XX. p. 455.* mit Bedacht nach.

Ende des I. Theils.

Anfangs-Gründe Der Destillier-Kunst,

Andrer Theil.

Worinnen die Processe selbst, nebst dazu gehörigen nöthigen Handgriffen, deutlich abgehandelt, und beschrieben werden.

Das erste Capitel.

Von den Chemischen Productis überhaupt.

§. I.

Da wir nun vermöge unserer Absichten, so weit gekommen, daß wir euch die Ausarbeitungen der Processe selbst, nebst zugehörigen Handgriffen lehren sollen, so wollen wir auch noch einiger massen der Rothischen Tabelle (I. §. VIII.) folgen, und euch die Producte (I. §. IX. 31.) der Destillier-Kunst zuvor etwas überhaupt erklären. Ihr wisset also: Daß sie zum Theil saltzig, zum Theil schweflicht, zum Theil irdisch sind. Die saltzigten sind wiederum etwas unterschieden, wie die vorgelegte Tabelle deutlich bezeiget,

bezeiget, so wie die schweflichten und irdischen. Wir wollen derowegen dieselben überhaupt kürtzlich abhandeln.

§. II.

Gleichwie nun in oft gemeldter Tabelle (I. §. VIII.) die saltzigten Producte zu erst stehen, so sollen sie auch hier den Rang haben. Sie sind aber entweder alcalisch, sauer, oder saltzigt. Die Alcalicá haben ihren Nahmen von einem gewissen Kraute, welches am Meere und andern saltzigten Orten wächset, und Kali heisset. Wenn man dieses Kraut zu Asche brennet, und dieselbe auslauget, so giebet es eine grosse Menge Saltz, und dieses Saltz hat man nachgehends Alcali genennet, und diesen Tittel endlich allen durch Einäscherung der Pflantzen gemachten Saltzen beygeleget. Weil nun alle Laugen-Saltze mit sauren Dingen effervesciren (aufsieden, braussen) und ihre Säure brechen, so hat man diesen Nahmen weiter ausgedehnet, und selben auch den Cörpern beygeleget, die gleiche Würckung verrichten und folglich Urinhafte Saltze, ja so gar Kreide, gebrannt Hirschhorn rc. in die Classe gesetzet. Da doch die letztern noch ziemlich viel Widerspruch leiden, und manches dabey zu erinnern wäre, denn ob sie zwar Antacida (der Säure ihre Kraft benehmende Dinge) seyn, so folget doch noch nicht, daß nothwendig Alcalia seyn müssen. Sonst sind die Alcalia zweyerley Art; **Einige**, nemlich sind *fix*, (**Feuerbeständig**) als das Weinstein-Saltz, die Potasche, der fixe Salpeter rc. wiewohl unter diesen etliche

liche nicht gantz reine Alcalia sind, denn die Pot-asche hat noch ein mitleres Saltz bey sich, welches durch Auslaugen davon geschieden werden kan. Einige davon sind flüchtig, wie meist die alcalischen Saltze aus dem Thier-Reiche, und insbesondre aus dem Urin, und dem daher entstehenden Salmiack. Diese flüchtigen Alcalia sind doch auch im Kräuter Reiche nicht gantz unbekannt, wie zum Ex. der Spiritus fuliginis (Geist aus dem Spiegel-Ruß, der sich nemlich als Pech in den Schorstein anleget) und des sel. Wedels *Experimentum Chemicum* nouum und dessen *Continuation, de Sale volatili plantarum* mit dem Wäyd oder Glasto, zur Genüge bezeuget. Sonst streiten die gelehrten Chemisten, ob nemlich die Natur ein pures Alcali hervor bringen könne? Oder ob dieses Saltz blos ein Effect von der Kunst sey? Der ungemein geübte Chemicus und Königl. Hof Apothecker in Berlin Herr D. NEVMANN schläget sich zu der letztern Classe und bejahet mit den wichtigsten Gründen, daß reine und pure alcalia fixa kein Werck der Natur wären, sondern blos durch Kunst entstünden und über dem nur ins regnum vegetabile (Gewächs- oder Pflantzen-Reich) zu Hause gehörten. Sehet dessen *Prælect. Chymicas de Salibus Alcalino-fixis & de Camphora l. 3. pag. 11.* nach. Sonst ist von flüchtigen Alcalicis, insbesondre aber von den Spiritibus vrinosis (Urinhaften Geistern) wenn sie sehr wohl von ihrem phlegma (wäßrichten Theilen) befreyet seyn, zu mercken, daß sie sich mit einem rectificirten Spiritus vini coaguliren, (I. §. IX. 6.) vornemlich thut solches der Salmiack-

Geist gerne, der mit Potasche gemachet wird, hingegen gehet es mit eben dem Salmiack-Spiritus, der über lebendigen Kalck destilliret worden, schon so leicht nicht an, weshalb der letztere insonderheit zu den Salibus volatilibus oleosis (flüchtigen Oel-Saltzen) anzuwenden ist. Mir ist ein curieuses Experiment bekannt, da der Saft einer gewissen Pflantze, welcher Anfangs fast nach nichts schmecket aber hinten her ein verstecktes Sal acre (scharffes gleichsam brennendes Saltz) verräth, so bald er ausgedrucket und filtriret (durchgeseiget) worden, ohne weitere Künsteley durch zugegossenen Spiritum vini (Wein Geist) sich coaguliret und eine Schneeweise Pomade, oder Salbe, abgiebet, die vor ein Cosmeticum (Schminck-Mittel) in gewissen Stücken zu halten, indem sie Blattern, Finnen, Kupffer-Flecke und dergleichen im Gesichte vertreibet. Aber eben diese Pomade ist so flüchtig, daß sie, fals sie nicht in fest verwahrten gläsern Gefässen eingesperret wird, in wenig Minuten verschwindet. Es lassen sich in Ansehung der philosophischen Destillier-Kunst (I. §. V.) aus dieser Erfahrung artige Schlüsse ziehen. Leset indessen über diesen Paragraphum ROTHENS Anleitung zur *Chymie Part. II. Sect. I. Cap. I. pag. 89. seq.* nach.

§. III.

Die sauren Saltze stammen guten Theils aus dem Mineral- und Kräuter-Reiche her, wiewohl durch besondere Handgriffe aus dem Thier-Reiche auch ein ziemlich saurer Geist erwiesen werden kan. VIEVSSENS hat ihn aus dem Blute gebracht, und

aus

aus den Ameisen, lässet sich auch einer von solcher Art treiben. Die Acida (sauern Saltze und Geister) zeigen sich im Mineral-Reiche insgemein in dreyerley Gestalt, als nemlich a) Sulphureo-vitriolacea, (schweflicht und Vitriol-artig) b) Nitrosa (Salpeter-artig) c) und Salina communia. (Küchen-Saltz-artige) Zur ersten Classe (ob gleich Schweffel- und Kupffer-Wasser, den äusserlichen Ansehen nach, sehr von einander unterschieden zu seyn scheinen, so sind sie doch einander sehr nahe verwand) gehören Vitriol-Spiritus und Oel, Alaun-Spiritus, Schweffel-Spiritus und Oel; Zur andern Classe rechnet man Scheide-Wasser, Salpeter-Geist, Gold-Scheide-Wasser ꝛc. Von denen überhaupt zu mercken, daß sie viel flichtiger als die Vitriolacea sind. In die dritte Classe kommt gemeiner Saltz-Geist, der sogenannte philosophische Saltz-Geist, ja auf gewisse Weise das Eiß-Oel von Spieß-Glas Butyrum antimonii) Diese letzte Art ist fast an Säure die schwächste, wenigstens kommet sie dem Acido nitri nicht bey. BECCHER machet überhaupt von den drey Eigenschaften dieses Acidi (Sauern) *Physic. Subterran. lib. I. Sect. II. Cap. IV. num. 4. pag. m. 84 item. Sect. VI. Cap. VIII. num. 5. & 6. pag. m. 536.* diese Anmerckung: Daß nemlich das *Acidum vitriolaceum* die Kraft habe zu figiren; das *Acidum nitrosum* zu tingiren, und das *Acidum salis communis* zu volatilisiren. Die gewöhnlichen Acida (saure Saltze) aus dem Gewächs-Reiche sind Wein- und Bier-Eßig, die Spiritus von Honig, von Eichen-Frantzosen- und andern harten Höltzern, ja der Brandtewein und Wein-

Geist selbst, welcher ein sehr flüchtiges Acidum besitzet, wie man daraus abnehmen kan, daß er die vrinosa coaguliret, Weis-Ey zusammen lauffen machet, ingleichen auch die alcalischen fixen Saltze chrystallisiret. Sonst kommen die sauern Säfte und Geister des Gewächs-Reiches an Stärcke den mineralischen lange nicht bey, sie solviren zwar einige Terrea (Erd-artige Cörper) als Perlen, Corallen, Krebssteine, Eierschalen, und mit genauer Noth, wiewohl sehr sparsam Eisen, Kupfer, Bley, und ist das Bleiweis, Blei-Zucker, Eisen-Rost, Grünspan, Zeuge hiervon. Sehet ROTHENS *Chymie Loc. cit. Cap. II. pag. 107. seq.*

§. IV.

Die dritte Classe der saltzigten Producte sind die Salsa, welche man auch Enixa oder Media (Saltze einer mitlern Art) nennet, weil sie aus einer Vermischung der Acidorum mit den Alcalibus entstehen. Gleichwie nun weder die Alcalia, noch Acida, alle von einerley Art sind, und sich alle diese besondere Arten, auf vielerley Weise, mit einander vermischen lassen, so ist leicht zu schliessen, daß auch diese Classe von saltzigten Productis sehr weitläuftig aussehen müsse. Zum Ex. wenn das Acidum nidri und ein Alcali mit einander vermischet werden, so geben sie einen neuen Salpeter, welcher nitrum regeneratum heisset. Das Acidum vitriolaceum giebet mit einem Alcali fixo einen tartarum vitriolatum, oder arcanum duplicatum, oder Sal mirabile GLAVBERI. Das Acidum salis communis giebet mit einem Alcali das Sal digestivum SYL-

VII, und so ferner. Der Eßig wird mit Weinstein-Saltz zum arcano tartari &c. Die Alcalia volatilia überhaupt werden mit einem mineralischen Sauer zu Salmiack, doch giebet der Eßig, wenn man ihn dazu brauchet, keinen trucknen, sondern einen fettigten nassen Salmiack. Sonst hat man von den Salsis annoch zu mercken, daß sich einige gar leichte wieder trennen, das ist, in ein Acidum und Alcali reduciren (I. §. 29.) lassen, wie etwa das nitrum regeneratum, die Salmiack-artigen Saltze ꝛc. Einige hingegen wollen ohne gantz besondere Handgriffe gar nicht dran, vornemlich gehorsamen hier diejenigen, welche aus einem alcali fixo und acido vitriolaceo, als Tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum &c. bestehen, am allerschwersten, und STAHL hat einen gantz besondern Handgrif gewust, die Vereinigung durch Kohlen-Staub, oder eine andre subtile Fettigkeit, zu trennen. Vid. eiusdem *Zymotechni Cap. XII. pag. m. 176.* woselbst man insbesondere *p. 177.* in der teutschen Herausgabe eine artige Anmerckung des Uebersetzers antreffen wird. Sonst hat annoch ROTHE *Chymie Loc. cit. Cap. III. §. 9. pag. m. 131.* eine artige Gedancke, wenn er bey diesen Saltzen erinnert, daß man nemlich die Vitriolacea besser denen Salsis als Acidis an die Seite setzen könte, ob sie gleich in der Destillation einen sauren Geist geben, denn sie entstehen offenbahr aus einer Verbindung eines Acidi mit einer metallischen Erde, welche also ob zwar kein Alcali doch wenigstens ein würckliches antacidum (§. II.) ist.

§. V.

Wir gehen also nach Anleitung der Tabelle (I. §. VIII.) weiter fort, und kommen zu den Sulphureis oder schweflichten Producten. Diese sind nun entweder naß und flüchtig, wie die destillirten Oele, und vegetabilische Geister als Brandtwein, oder trucken wie die Schweffel-Blumen, der Zinober, Jalappen-Hartz und dergleichen. Oder einer mittlern Art, wie die Essentien und Extracte von Kräutern, oder die ausgepresseten Oele, als Muscaten-Oel, Mandel-Oel. Die destillirten Oele sind entweder ätherisch (flüchtig, dünne, angenehm) und die wahren Kräfte, auch Geruch und Geschmack des Dinges, davon sie destilliret worden, annoch in sich habend, oder Empyreumatisch) angebrennt, stinckend, brandintzend.) Die Oele der erstern Art gehen beym Destilliren vor oder mit dem Phlegma über, und lassen sich nicht aus allen Gewächsen oder fettigten Dingen, und nur überhaupt in gar geringen Gewicht und Menge heraus bringen. Die Oele von der andern Art lassen sich fast aus allen Gewächsen und thierischen Cörpern, und zwar in ziemlicher Menge, treiben, doch mit dem Unterscheide, daß sie erst übergehen, wenn zuvor alle andre Feuchtigkeiten erst heraus, und über dem alles Geruches und Kräfte ihres Simplicis, aus dem sie getrieben werden, beraubet sind. Man kan diese letztern zwar durch rectificiren (I. §. IX. 17.) klar machen, ihnen aber niemahls die Annehmlichkeit und Kräfte der erstern (nemlich der ätherischen Oele) geben, weshalb sie auch fast alle einerley Wirckungen haben, und selten innerlich wegen ihrer

rer grossen Hitzigkeit, meist aber äusserlich mit gutem Nutzen gebrauchet werden. Die brennenden Geister erkennen zwar mit den oleis æthereis (denen wohlschmeckenden Oelen) einerley Ursprung, und sie würden auch nichts anders als solche Oele geworden seyn, wenn man sie nicht durch vorhergängige Fermentation so ungemein verdünnet (rarescirет) hätte. Von der andern Classe nemlich den schweflichten festen Cörper ist nicht nöthig viel zu sagen, weil am gehörigem Orte noch eines und das andere erinnert werden soll, so wie von den Productis, welche wir von einer mitlern Art zu seyn angegeben. Sehet ROTHENS, *Chymie Loc. cit. Cap. IV. pag. m. 132.*

§. VI.

Terrea sind solche Producte, welche nicht nur di Gestalt eines **Pulvers** oder **Erde** haben, und^e leichtlich annehmen, auch ohne sonderlichen Geruch und Geschmack sind, sondern über dem sich weder im Wasser, noch Wein-Geist, nach Oele, und dergleichen auflösen lassen. Einige von ihnen sind gantz fix, so daß ihnen das freye Feuer wenig oder nichts mehr an hat, einige sind nur halb fix, welche nemlich im starcken Feuer zum Theil wegrauchen. Zur ersten Art gehören die meisten mineralischen Kalcke, die man entweder durch Calcination oder Verpuffen (I. §. LXXXII.) verfertiget, als antimonium diaphoreticum; (Schweiß-treibendes Spieß-Glas) zur andern Gattung rechnet man den Crocum metallorum (Spieß-Glas-Saffran) Vitrum antimonii (Glas von Spieß-Glas) und andre

Kalcke, welche aus sauren Solutionen mit einem Alcali oder andern stärckern Acido niedergeschlagen worden, zum Ex. die Luna Cornea, (Horn-Silber) Die Magisteria, das ist, die aus sauern oder alcalischen Solutionen durch eine wiederwärtige Feuchtigkeit niedergeschlagenen Pulver haben, was ihren Nutzen angehet, viel Streit unter den Medicis erreget, einige von den alten Liebhabern der Destillier-Kunst machten viel Wesens und Wercks davon, und hingegen einige neuere verwerffen sie gäntzlich. Nun ist nicht zu läugnen, daß die meisten, was den Gebrauch in der Artzney-Kunst angehet, wenig oder nichts taugen, weil sie von den beygemengten sauren oder laugenhaften Saltzen schon so gesättiget sind, daß sie alle Kräfte zu würcken verlohren haben, wie man denn gewahr wird, daß sich viele in ihrem vorigen Menstruo nicht wieder solviren lassen. Indessen muß man eben nicht das Kind mit dem Baade ausschütten, und sie alle verwerffen: Denn zugeschweigen, daß sich etliche solche Magisteria, ob sie zwar einem Menstruo acido (sauren Auflöse-Mittel) widerstehen, doch guten Theils von Menstruis volatilibus oleosis (flüchtigen Urinhaften Menstruis) auflösen lassen, so bekommen sie eben von den beygemengten Saltzen besondere Kräffte, wie man an den mit Citronen-Saft eingetränckten Krebs-Augen gewahr wird, welche zwar ihre präcipitirende und absorbirende Kraft verlohren, an deren Statt aber eine gelinde anziehende (subastringirende) und folglich tonische (stärckende) Tugend überkommen haben. Sehet ROTHENS *Chymie Loc. cit. Cap. V. pag. 145.*

Das

Das andre Capitel.

Von destillirten Wåssern.

§. VII.

Wir schreiten nun immer nåher zu den Arbeiten der Destillier-Kunst und den durch dieselben heraus zubringenden Producten, und machen also den Anfang von einer gar leichten Arbeit, von welcher wir auch gegenwårtigen Unterricht den Nahmen gegeben, nemlich **vom Destilliren.** Zuerst wollen wir die Wåsser und nachgehends auch die *Spiritus* vornehmen. Bey Destillation der Wåsser hat man überhaupt folgende Handgriffe zu mercken. 1) Nehmet die Materie, die ihr vorher nach gestalten Sachen maceriret (I. §. LXVI.) digeriret (I. §. LXVI.) fermentiret (I. §. LXVII. seq.) habet, wovon an seinem Orte, und schüttet sie in den Brenntopff oder Blase (I. §. XLIII. 1.) also, daß davon ein Drittel oder Viertheil leer bleibet. 2) Setzet den Huth oder Mohren-Kopff (I. §. XLIII. 2.) fest drauf, und verklebet die Fugen mit Pappier und Kleister. 3) Stellet die Blase in den Ofen. (I §. XXXIV.); 4) Aptiret oder stecket den Schnabel des Mohren-Kopffes recht bequem oben in die Röhre des Kühlfasses (I. §. XL. 1.) verklebet die Fugen mit Pappier und Kleister. 5) Unten an die gedachte Röhre machet eure Vorlage an, etwa eine grosse Flasche, und zwar also; nehmet eine gantze feucht gemachte rinderne Blase und bindet mit derselben fest um den Halß oben die Mündung der

Flasche zu, stechet denn in das, die Mündung des Recipienten, bedeckende Theil der Blase ein Loch, daß der Schnabel der Röhre des Kühlfasses durch gehen, und bis in die Flasche gelangen kan, schlaget denn die übrigen Enden der Blase zurück, und bindet sie fest mit Bindfaden um die Röhre an, verklebet noch zum Ueberfluß die Fugen mit Pappier und Mehl-Kleister. 6) Giesset das Kühlfaß voll kalt Wasser, welches ihr, wenn es warm wird, mit frischen verwechseln könnet, ziehet unsre IV. Kupfer-Tafel Fig. III. zu Rathe. 7) Machet, wenn alles dieses geschehen, das Feuer im Ofen an, haltet aber dabey diese Maaß, daß ihr es Anfangs nicht starck treibet, sondern es mäßig vermehret, bis ein Tropfen den andern gleichsam schläget, ist etwa die Materie gegen die Helfte übergegangen, so kan die Hitze etwas verstärcket werden, doch um die letzte machet es wieder schwächer, damit der Rest in der Blase nicht anbrenne. 8) Wenn ihr euch mit dem Feuer übereilet, so stehet ihr in Gefahr, daß die Materie in der Blase so hoch steiget, daß sie übergehet, wodurch ihr gezwungen werdet, eure Arbeit aufs neue zu wiederhohlen, und anzufangen, ja die solchergestalt sehr heftig brausende Materie stösset wohl gar den Huth herab, und ihr könnet euch dabey übel verbrennen, und verliehret noch darzu die Materie, die ihr zu destilliren vorgehabt, selbst. 9) Meinet ihr etwa, daß die übertropffende Feuchtigkeit zu starck gehet, oder die Materie im Brenntopff unter dem Kochen zu hoch steigen will, so dürffet ihr nur ein Läpgen in kalt Wasser tuncken und oben auf den Huth oder Mohren-Kopf legen, fals

fals er oben nicht ein Refrigeratorium (I. §. XLII. 2.) hat, und dieses etlichemahl wiederhohlen. 10) Wenn ihr ohngefähr halb so viel, oder etwas mehr bey Wässern, abdestilliret habet, als ihr eingesetzet, so lasset das Feuer allmählich ausgehen.

Der I. Procefs.

Poley-Wasser zu machen.

§. VIII.

Nehmet das Kraut Poley (Pulegium) frisch oder trucken etwa 4. bis 6. gute Hand voll, zerhacket es etwas, werffet es in einen grossen Krug und giesset 8. bis 9. Quart reines Fluß-Wasser drauf, lasset es im Keller, oder sonst an einem kühlen Ort, 3. bis 4. Tage maceriren, alsdenn schüttet es in die Destillier-Blase und ziehet etwa davon die Helfte wieder über, so ist geschehen was man verlangte. Wollet ihr dieses Wasser noch kräftiger haben, so könnet ihr es noch einmahl nach vorhergegangner etlich tägiger Macerirung über frisches Kraut rectificiren. Auf diese Weise möget ihr aus allen Kräutern, Blumen, Blättern, Saamen, Wurtzeln ꝛc. welche nur einiger massen schmecken oder riechen, ein Wasser brennen, gegenwärtiges dienet insbesondere in der Colick und Mutterbeschwer. Damit ihr aber überhaupt die Kräfte einiger destillirten Wässer wisset, die ihr euch etwa in euerer Haus-Apothecke zu zulegen Lust habet, so will ich einige Kräuter unter gewisse Classen setzen, aus denen ihr nachgehends, wie hier gezeiget worden, destillirte Wasser machen könnet; Also nun dienen

Zum

Zum Haupte.

Quendel	Serpillum.
Nußlaub	Folia nucis iuglandis.
Citron Melisse	Melissa odoris citrei.
Meyran	Maiorana.

Zun Augen.

Augentrost	Euphrasia.
Fenchel-Kraut	Herba feniculi.
Schell-Kraut	Chelidonia.
Rosen	Rosæ.

Zur Brust.

Fenchel-Saamen	Semen feniculi.
Huflattig	Farfara.
Ehrenpreiß	Veronica.
Ysop	Hyssopus.

Zum Magen.

Wermuth	Absinthium.
Tausendgüldenkraut	Centaureum
Pfirschenlaub	Folia mali persici.
Krausemünze	Mentha crispa.

Zur Mutter

Poley	Pulegium.
Stabwurtzel	Abrotanum.
Adorn	Marrubium nigrum.
Metter	Matricaria.

Zu Beförderung der Monath-Zeit.

Roßmarin	Rosmarinus.
Erdrauch	Fumaria
Beyfuß	Artemisia.
Sadelbaum	Sabina.

Den

Den Harn zu treiben.

Judenkirschen	Alkekengi.
Petersilie	Petroſelinum.

Wider Gift.

Raute	Ruta.
Liebstöckel	Leuiſticum.
Salbey	Saluia.

Bey Fiebern.

Cardebenedicten	Carduus benedictus.
Lachenknoblauch	Scordium.
Fieberklee	Trifolium fibrinum.
Hollunderblüthe	Flores ſambuci.
Lindeblüthe	Flores Tiliæ.

Wider starcke Hitze.

Erdbeeren	Fragæ.
Buchampfer	Acetoſella.

Bey Ohnmachten und Entkräftungen.

Schwartzvogelkirschen	Ceraſa nigra.
Borragen	Flores Borraginis.
Benedictenwurtzel	Radix Caryophillatæ.
Zimmet	Cinamomum.

Bey Blehungen.

Wacholderbeer	Baccæ Iuniperi.
Kümmel	Sem. Carui.
Anis-Saamen	Semen Aniſi.
Pommerantzenblüth	Flores aurantiorum.

Aeusserlich zum Waschen wider Finnen und Flecken des Angesichts.

Weißwurtzel	Sigillum Salomonis.
Allerler Blumen	Aqua omnium florum.
Bohnenblüth	Flores Fabarum.
Weislilien	Flores liliorum alborum.

Alle

Alle von diesen Kräutern destillirte Wässer könnet ihr bey angeregten Zufällen etliche Löffel voll auf einmahl gantz bequem brauchen und die verordnete Artzeneyen darinn eingeben, oder auch einen Iulep daraus bereiten. Sehet hier einige Vorschriften davon:

Nehmet Fenchel-Wasser.	Rec. Aqu. Feniculi.
Huflattich-Wasser	Farfaræ
Meyran-Wasser	Maioran.
jedes 2. Loth.	aa. Vncia j.
Syrup von wildem Mohn	Syrup. Papav. errat.
Violen	Violar.
jedes 1. Loth.	aa. Vncia. semis.
Menget es untereinander zu Iulep.	Misce fiat Iulapium.

Und gebrauchet es laulicht alle 3. Stunden ein mäßig Theeschälchen voll beym Husten, Heiserkeit, rohen Halß und andern Brust-Beschwernissen. Noch einen andern Iulep in hitzigen Fiebern, wo man Blattern, Massern oder einen andern dergleichen giftigen Ausschlag vermuthet:

Nehmet Liebstöckel-W.	Rec. Aqu. Leuistici.
Cardebenedicten-W.	Cardui benedicti.
Lachenknoblauch-W.	Scordii.
Hollunderblüth-W.	Flor. Sambuci.
jedes 2. Loth.	aa. Vnc. j.
Syrup von Ackeley	Syrup Aquilegiæ.
Erdrauch	Fumariæ.
jedes 1½. Loth.	aa. Drachmas v. j.
Mischet es zu Iulep.	M. F. Iulap.

Alle drey Stunden 2. Löffel voll.

Kühlender Iulep in abwechselnden und andern Fiebern, bey der Hitze zugebrauchen:

Nehmet Buchampfer-W.	Rec. Aqu. Acetosellæ.
Schwartzkirsch-W.	Cerasor. nigr.
Salbey-Wasser	Saluiæ.
Lindeblüt-Wasser	Flor. Tiliæ.
jedes 2. Loth.	aa. Vnciam. j.
Syrup von Donner-Nelck.	Syr. Flor. Tunicæ.
Citron-Saft	de acetositat. Citri.
jedes 1. Loth.	aa. Vnc. semis.
Vitriol-Geist 30. Tropfen.	Spirit. Vitrioli gr. xxx.
Mischets zum Iulep.	M. F. Iulap.

bisweilen einen Löffel voll zugebrauchen.

Hertzstärckender Iulep bey grossen Entkräftungen oder Ohnmachten:

Nehmet Rosen-Wasser	Rec. Aqu. Rosarum.
Schwartzkirsch-W.	Cerasor nigr.
Borragen-Wasser	Flor. Borraginis.
Pomerantzenblüth-W.	Aurantior.
Fenchel-Saamen-W.	Sem. Feniculi.
jedes 2. Loth.	aa. Vnc. j.
Zimmet-Wasser	Cinamom.
2. Löffel voll.	Cochlear. ij.
Gemeinen *Alkermes Syr.*	Syr. Alkerm. incomp.
Pomerantzenblüth-Syr.	Flor. Aurantior.
jedes 1. Loth.	aa. Vnc. semis.
Mischet es zum Iulep.	M. F. Iulap.

Gebet es stündlich einen oder 2. Löffel voll.

Iulep, wenn sich die Wind-Colicka, insbesondre bey Stein-Schmertzen, einfindet:

Nehmet Roßmarin-W.	Rec. Aqu. Rorismarin.
Metter-Wasser	Matricar.

Krause-

Krausemüntz-Wasser	Aqu. Menthæ Crispæ.
Kümmel-Wasser	Carui.
Anis-Saamen-W.	Sem. Anisi.
Jüdenkirschen-W.	Alkekengi.
jedes 1½. Loth.	aa. Drachm. v. j.
D. Aquins Colicken-*Syr.*	Syr. anticolicus Aquini.
2. Loth.	Vnc. j.
Pomerantzblüth-Syrup	Flor. Aurantior.
1. Loth.	Vnc. semis.
Mischet es zum Iulep.	M. F. Iulap.

Gebet bisweilen ein Theeschälgen voll, warm.

Iulep zu Beförderung der Monath-Zeit.

Nehmet Sadelbaum-W.	Rec. Aqu. Sabinæ
Roßmarin-Wasser	Rorismarin.
Beyfuß-Wasser	Artemisiæ.
Erdrauch-Wasser	Fumariæ.
Wermuth-Wasser.	Absinth.
Tausendgüldenkraut-W.	Centaur. min.
D. Quercetani Nießwurtzel-Syrup	Syrup. Hellebori nigr. Quercetani.
jedes 2. Loth.	aa. Vnc. j.
Wegwart Syrup mit Rhebarb.	De Cichor. cum Rhabar.
Frauenhaar-Syrup	Capill. veneris.
jedes 1. Loth.	aa. Vnc. Sem.
Mischet es zum Iulep.	

Gebrauchet ihn drey Abend beym Schlaffengehen hintereinander, nemlich jedesmahl den Drittentheil, kurtz vor der Zeit, wenn sich sonst die Monathliche Reinigung zu zeigen gewohnt gewesen, doch muß der Leib zuvor durch ein gelindes Laxans gereiniget und am Fuß zur Ader gelassen werden. Diese mögen euch zum Muster genug seyn.

Der

Der II. Process.

Rosen = Wasser zu machen.

§. IX.

Nehmet frische, noch nicht getrucknete, leibfarbene, rothe, weisse, ja so gar wilde oder Brachrosen, wie viel ihr wollet, zum Ex. einen gantzen Spreukorb voll oder mehr, zupfet sie ab, daß ihr nur bloß die Blätter bekommet. Diese Rosen-Blätter hacket in einer höltzernen Schüssel, oder auf einem Hackebrethe ziemlich klein, alsdenn besprenget sie ein wenig mit Küchen-Saltz und drucket sie mit den Händen fein feste in einen gnugsam grossen verglasurten Topf, decket sie zu, und setzet sie in den Keller, bis sie gantz gelbe werden, und einen sauern weinichten Geruch überkommen, welches manchmal erst in 14. Tagen oder wohl noch später geschiehet, doch müsset ihr wohl acht geben, daß sie nicht schwartz und stinckend werden, das ist, gar verfaulen. Nehmet alsdenn von diesen fermentirten Rosen 3. Pfund, thut sie in den Brenntopf, giesset 8. Quart reines Wasser drauf und destilliret, wie gemeldet (§. VII.) etwa die Helfte herab, welches ihr wenn es beliebig, oder ihr es sehr kräftig haben wollet, über andre drey Pfund solchen Rosen-Pappe cohobiren (I. §. IX. 17.) können. Ihr habet euch eben nicht daran zukehren, wenn gleich dieses Rosen-Wasser Anfangs nicht allzustarck riechet, setzet es aber nur wohl verbunden ein paar Wochen in den Keller, so wird es angenehm genung werden, denn je älter es wird, je

kräftiger es riechet. Ich sehe nicht ab, wie man mich vor einen Chemischen Ketzer halten könte, wenn ich euch riethe, ob es gleich nicht eben Mode ist, mit andern wohlriechenden Blumen und Kräutern, als Hollunder-Blüth, Linden-Blüth, Melissen, Quändel, Raute, Stabwurtzel, ꝛc. gleichergestalt zu verfahren. Ja ich kan euch aus der Erfahrung versichern, daß ich aus der Hollunder-Blüthe durch vorher gegangene Fermentation ein ungleich kräftiger Wasser, als auf die gemeine Art, bereitet. Ich sage euch noch mehr, daß ich es so gar mit trucknen Kräutern versuchet, und gleichfals reussiret habe. Ich nahm nemlich einen guten Theil getrucknete Salbey, hackte sie klein, und befeuchtete sie mit ihrem eigenen Wasser, und ließ sie also über Nacht stehen, daß sich das Wasser recht einziehen konte, und ich dasselbe anders nicht als durch starckes Drücken heraus brachte, ich besprengte diesen Päppe ein wenig mit Saltz, und druckte ihn fest in ein Eichen-Fäßgen, das ich zuvor mit einem klein Bißgen Sauerteig beschmieret hatte, ja ich legte zwischen die Schichten dieses Filselß hin und her Pillen von Sauerteig, in der Grösse einer Erbse und damit setzte ichs in den Keller, nach einiger Zeit fieng es an sauer, doch aber starck nach Salbey zu riechen, ich destillirte es wie gewöhnlich, und bekam ein Salbey-Wasser, welches weit kräftiger, als das auf gemeine Art bereitete, roch, wenn es auch gleich von frischem Kraute gewesen wäre.

Der III. Proceß.

Schwartz-Vogel-Kirschen-Wasser zu machen.

§. X.

Nehmet von den kleinen schwartzen Vogel-Kirschen, so viel es euch beliebig, stosset dieselben in einem eisernen Mörsel, zu Brey, so daß ihr vornemlich die Kerne wohl zerstampfet, setzet dieses Muß in einem reinen thönernen oder höltzernen Gefässe so lange in den Keller, bis es etwas Weinsäuerlich zu riechen anfänget, alsdenn nehmet 3. bis 4. Pfund davon, und giesset 8. bis 9. Quart Wasser drauf, und destilliret es wie gewöhnlich. Fals ihr Belieben hättet von Hollunder-Beeren, Hahnbutten, und andern dergleichen Früchten und Stein-Obst ein Wasser zu destilliren, müsset ihr auf jetzt gedachte Art verfahren.

Der IV. Proceß.

Zimmet-Wasser zu machen.

§. XI.

Nehmet gute scharfe Zimmet-Rinde ein viertel Pfund, zerschneidet oder zerbrechet sie gröblich, giesset darauf Rosen- oder ein anders wohlriechendes Wasser, 2. Pfund, oder etwas mehr, digeriret (I. §. IX. 12) beydes, in einer wohl verbundnen Flasche, etliche Tage an gelinder Wärme, nachgehends schüttet es in einen Kolben, und etwa noch ein oder 2. Pfund Wasser dazu, und destilliret es aus der Sand-Capell, oder dem Wasser-

Bad, so werdet ihr ein ungemein kräftiges und wohlriechendes Wasser bekommen, welches gantz Milch-weis aussehen wird. Es stärcket das Haupt und den Magen, vertreibet die Blehungen, und ist in Entkräftungen, Mattigkeit und Ohnmachten von grossem Nutzen, einen mäßigen Löffel voll auf einmal. Wenn ihr aus andern Gewürtzen, als Nägelein, Muscaten-Blüth 2c. wollet ein Wasser destilliren, verfahret ihr auf selbige Art, nur daß ihr bey einigen, welche viel Oel besitzen, etwas mehr Wasser zugiessen müsset. Ihr könnet auch ein gar kräftig Medicament aus diesem Wasser bereiten.

Nehmet Zimmet-Wasser 3. Loth.	Rec. Aq. Cinamomi. Vnc. j. semis.
D. Hoffmanns Lebens-Balsam ½ Quintchen.	Bals. Vitæ D. Hoffm. Drachma Semis.
Alkermes Syrup mit Biesam 3. Quintchen.	Syr. Alkerm. Compl. Drachma jii.
Mischet es zum Elexir.	M. F. Elexir.

Gebet es sehr entkräfteten Personen, oder bey Ohnmachten alle 2. Stunden 60. bis 80. Tropfen in Borragen- oder schwartz Kirsch-Wasser, doch müsset ihr bey vollblüthigen Personen, oder denen, die leicht Wallungen ins Blut bekommen, ingleichen bey Sechswöchnerinnen etwas behutsam damit umgehen, und weniger auf einmahl, und auch nicht so oft geben, falß einige keinen Biesam vertragen können, so nehmet die Confection Alkermes incompletam, als welche ohne Biesam bereitet ist.

Der V. Procefs.

Froschleich-Wasser zu machen.

Aqua Spermatis Ranarum.

§. XII.

Nehmet im Frühjahr es sey im Martio oder April, so viel Froschleich, und Froschgerecke (wie man es an einigen Orten nennet) aus einem reinen Wasser, als ihr nöthig habt, zwey Drittheil eurer Destillier-Blase damit anzufüllen, und destillret es bey sehr mäßigem Feuer, indem es ungemein leicht anbrennet, und auch sehr schäumet und steigt. Etliche lassen es zuvor etliche Tage an einem kühlen Ort stehen, nachdem sie es vorher durch ein Hären-Tuch gepresset, damit es gleichsam in ein Wasser zerfliessen könne. Weil es aber sehr leicht stincken wird, und folglich dem Wasser dergleichen garstigen Geruch mittheilet, so ist es eben nicht so sehr zu rathen. Dieses Wasser wird äusserlich zum Waschen gebrauchet, und soll eine kühlende Kraft besitzen, und die Röthe des Angesichts und die Finnen und dergleichen Blätterchen vertreiben. Wann ich aber die Wahrheit gestehen soll, so halte ich davor, daß fast alle, auf solche Weise aus dem Thier-Reiche destillirte Wässer, nichts anders als ein blosses Phlegma sind, und wenig besondre Kräfte vor anderm Wasser zuvoraus haben, so daß ich das Hirsch- Hertz- und Schwalben-Wasser sicher unter diese Classe setze, denn so fern sie ja noch einige Tugenden und Kräfte besitzen, so muß man dieselben mehr den beygemischeten Sachen, als den Theilen der Thiere zuschreiben.

Das dritte Capitel.

Von brennenden destillirten Geistern, oder Brandtewein.

§. XIII.

Bey der Destillation dieser Geister habt ihr zu mercken, daß ihr am besten thut, wann ihr dieselben aus der Capelle in gläsernen Kolben treibet, insonderheit, wenn ihr sie zum andern mahle über Gewürtz oder dergleichen Ingredientien rectificiret. Wollet ihr sie aber in ziemlicher Menge und noch dazu geschwinder verfertigen, so könnet ihr euch wohl auch der Destillier-Blase bedienen, doch gebet acht, daß sie inwendig wohl verzinnet sey, weil andrergestalt euer Spiritus oder Brandtwein einen garstigen Kupferintzenden Geschmack überkommen würde. Nachhero müsset ihr die Fugen nicht nur mit Pappier und Kleister feste lutiren (§. VII.) sondern noch über dieses dieselben mit nasser Blase feste verbinden, weil sonst die penetranten Geister ausrauchen, und folglich das Beste in die Luft gehen würde. Mit dem Feuer müsset ihr etwas gelinde verfahren, damit ihr nicht Ungelücke und Schaden verursachet, denn der Brandtwein würde, wenn wegen allzustarcken Treiben der Huth oder Mohren-Kopf abspringen solte, sich gleich entzünden und folglich viel Gefahr vor euch erregen. Nehmet auch lieber die Vorlage etwas zu groß als zu kleine. Uebrigens mercket, daß bey diesen brennlichen Geistern allemahl das stärckeste zuerst kommet,

met, und im Helme als fettigte Streiffen übersteiget, daher ihr, wenn ihr etwa den dritten Theil herüber gezogen, eine andre Vorlage vorlegen, und so lange mit dem Destilliren anhalten könnet, bis das Phlegma überzugehen anfänget, welches ihr daraus erkennen könnet, wann die Tropfen nicht mehr klar, sondern etwas milchicht in die Vorlage kommen, auch nicht sonderlich geistig, sondern wäßrich und bloß nach dem Cörper, den ihr destilliret, schmecken. Darauf müsset ihr die Vorlage ändern, und so viel Phlegma übergehen lassen, als ohne Anbrennen geschehen kan. Ihr könnet dieses Phlegma als ein destillirtes Wasser zu allerhand Gebrauch aufheben. Wollet ihr aber diese Spiritus durch den Kolben machen, so verfahret also: 1) Nehmet einen so grossen Kolben als die Materie, die ihr destilliren wollet, erfordert, so daß im Bauche etwa der dritte, vierte, oder nur fünfte Theil leer bleiben kan. 2) Schüttet etwa zwey oder drey Finger hoch fein gesiebten trucknen Sand, in die Capelle, (I. §. XXXIII.) setzet den Kolben drauf, so daß er noch vom Rande der Capelle rings herum wenigstens einen guten Zoll abstehe, füllet diesen Zwischen-Raum vollend mit Sande an, so hoch, daß der Bauch des Kolbens etwa zwey Drittheil davon bedecket seye. 3) Nachgehends klebet oben an den Hals des Kolbens, etwa zwey Zoll unter der Mündung, einen oder etliche, handbreite Streiffen von Löschpappier mit Kleister an, damit der draufgesetzte Helm, fein genau schliesset und den Geistern den Durchmarsch verwehren könne. Auswendig verklebet die Fugen des Helms abermahl mit

mit Pappier und bindet nasse Blase drüber. 4) Den Recipienten (Vorlage) befestiget an den Schnabel des Helms mit Blase und Pappier wie oben. (§. VII.) 5) Das Feuer machet Anfangs nicht zu starck, und überhaupt nicht stärcker als daß die Materie im Kolben gelinde koche, das ist, nur bloß kleine Blasen darinnen auffsteigen. 6) Wenn sich die fettigten Streiffen im Helme verliehren, und an deren Statt sich gantz kleiner Dunst als Tropfen, darinnen anleget, ohngefähr auf diese Weise, als wie die Fenster zu schwitzen pflegen, so nehmet die Vorlage weg, und leget eine andre vor, die ihr doch vorher durch eingegossenes laulichtes Wasser müsset etwas warm gemacht haben, weil sie sonst zerspringen würde, und lasset das Feuer allgemählich ausgehen, weil der schon erhitzte Sand noch ein gutes Theil Phlegma übertreiben wird.

Der VI. Proceſs.

Wein-Geist zu machen.

§. XIV.

Nehmet rechten alten starcken **Frantz-Wein**, oder welches noch besser, guten **Ungarischen**, etwa 8. oder 10. Quart und destilliret ihn aus der Blase wie bekannt (§. VII. XIII.) wollet ihr diesen Spiritum noch stärcker haben, so könnet ihr ihn aus dem Kolben in der Sand-Capell (§. XIII.) oder Wasser-Bad (I. §. LXXV.) noch einmahl, oder so oft rectificiren bis Alcohol, das ist so starcker Spiritus draus wird, daß ein Tropfen desselben,

wenn

wenn ihr ihn etwas hoch herab giesset, nicht auf die Erde fället, sondern in der Luft verflieget. Dieser Geist hat in der Medicin, Chirurgie, Chemie und vielen andern Künsten, sehr grossen Nutzen, indem er zur Auflösung hartzigter und zum Theil schweflichter Cörper, und Bereitung der Essentien zum Lacquiren, in Wunden, Zerquetschungen, Entzündungen, starckem Bluten äusserlich gebraucht herrliche Dienste thut. In den Leib innerlich eingenommen ist er sehr hitzig und machet heftiges Wallen im Blute, derowegen man damit vorsichtig verfahren muß, insonderheit, wenn er rectificiret worden. Weil aber dieser Brandtwein oder Wein-Geist ziemlich kostbar zu stehen kommet, und im gemeinen Leben doch so vielfältig nöthig ist, so gebrauchet man an dessen Statt den Korn-Brandtewein, indem sie beyde aus einem Grunde herfliessen, das ist Effecte (Würckungen) der Fermentation (I. §. LXX. 10.) sind. Gewiß, die Wahrheit zu bekennen, so lässet sich bey beyden, Wein-Geist nemlich oder Korn-Brandtwein, in Ansehung ihres Gebrauchs und Wirckung nicht der geringste Unterscheid spüren, und die Einwürfe, welche einige scrupuleuse (ohne Noth tiefsinnige) Alchemisten in Ansehung des Korn-Brandteweins machen, sind, genau betrachtet, von geringer Erheblichkeit, und zeugen, daß ihnen die wahre Natur der Jährung nicht genung bekannt gewesen.

Der VII. Process.

Korn-Brandtewein zu machen.

§. XV.

Nehmet eine ziemliche Menge, zum Ex. etwa 50. Pfund reines gutes Korn, lasset es in der Mühle schroten. Alsdann schüttet es in eine eichene Tonne, die ihr inwendig vorher mit Sauerteig beschmieret habet, und giesset 200. Pfund, oder etwas mehr laulicht Wasser darauf, rühret es mit einem Stecken recht gut um, alsdenn thut Weinhefen, oder in Ermangelung derselben, Bierhefen, oder Sauerteig, oder Honig etliche Pfund dazu, rühret es nochmahl untereinander und decket das Faß mit einem Tuche zu, und lasset es so lange jähren, bis es einen gantz sauern fast weinhaften Geruch bekommet, alsdenn destilliret es durch die Blase wie gewöhnlich. (§. VII.) Mercket hierbey noch, daß ihr das Faß wenigstens den dritten Theil müsset leer lassen, weil die Materie steiget. Und daß andertens diese Fermentation geschwinder und leichter in einer mäßig warmen Stube, als im Kalten von statten gehet. Noch eines, einige glauben einen weit angenehmern und wohl schmeckendern Brandwein zu überkommen, wenn sie zu dem Korn den dritten Theil Weitzen-Maltz nehmen, und wie gelehret, damit verfahren. Wenn ihr den Brandtwein vor sich allein rectificiren wollet, so kan es aus der Blase (§. VII.) geschehen. Soll er aber alcalisiret werden, so muß es nothwendig im Kolben verrichtet werden, ihr verfahret aber damit also:

Der VIII. Process.

Alcalisirten *Spiritus vini* (Wein=Geist) zu machen.

Nehmet rechte truckne Potasche, oder Wein-stein-Saltz ein Pfund, schüttet 8. bis 10. Pfund Brandtwein drauf, und treibet denselben durch die Sand-Capelle im Kolben über, so ist geschehen, was man verlangte. Hütet euch diesen Process in einer Destillier-Blase, wegen des Kupfers aus-zuarbeiten.

Der IX. Process.

Guten Pohlnischen Brandtwein zu machen.

§. XVI.

Nehmet 50. Pfund geschrotten Korn und verfah-ret damit wie oben gelehret (§. XV.) wenn ihr es nun ins Wasser gerühret, so menget 5. Pfund grob gestossenen Anis-Saamen dazu und las-set ihn damit jähren, und destilliret ihn wie ge-wöhnlich. Solchergestalt könnet ihr Fenchel, Wachholder-Beeren, Kalmus, Entzian, die klei-nen jungen annoch grünen Tannzapfen, und al-lerhand dergleichen starck riechende und schmecken-de Dinge zusetzen, und sie die Fermentation mit ausstehen lassen, wenn ihr allerhand dergleichen starckriechende und schmeckende Brandtweine be-reiten wollet, die ihr nachgehends noch kräftiger machen könnet, wenn ihr einen solchen Brandt-wein noch einmahl über das erste Simplex, zum Ex. hierüber Anis-Saamen nach vorhergegangener

Maceration (I. §. IX. 13.) rectificiret. Die gemeinen Brandtwein-Brenner wissen dieses Kunststück, von der Confermentation (Mitjährung) meisterlich zu practiciren, indem sie dem jährenden Getreide, Türckischen oder andern Pfeffer zusetzen, und dadurch einen Brandtwein bekommen, welcher im Halse, wenn er getruncken wird, erschrecklich brennet, und daher von dem gemeinen Mann vor starck gehalten und theuer bezahlet wird. Recht starckes Bier, als doppel Bier, Prager, Wurtzner, Franckfurther, Stolpner, Insterburger und dergleichen geben in der Destillation einen nicht unangenehmen Spiritum. Auch lässet sich aus dem Weitzen eine ziemliche Menge wohl schmeckender Brandtwein machen. Erbsen und Bohnen geben noch zur Genüge, aber gar widrigen, Haber wenig, aber sehr angenehmen Geist.

Der X. Procefs.

Zucker-Brandtewein zu machen.

§. XVII.

Nehmet 3. bis 4 oder 5. Pfund *Poudre-Thomas*-grob *Melis*-**Lumpen**- oder andern dergleichen schlechten Zucker, solviret ihn in 18. Pfund laulicht Wasser, schüttet etliche Löffel voll gute Bierhefen dazu, lasset es in einem mäßig warmen Orte, in einem etwas grossen eichenen Fäßgen jähren, bis es einen Wein-säuerlichen Geruch bekommet, und die Blasen sich setzen, welches ohngefehr in 3. bis 4. Tagen geschiehet, alsdenn destilliret es wie gewöhnlich, und rectificiret den Spiritum über den Helm.

Gleich-

Gleichwie nun die geistige Jährung dem Gewächs-Reich fast nur allein eigen ist, so geben nicht nur die mehlichten Früchte und Saamen, sondern auch die süssen Säfte solche brennende Geister und zwar in ziemlicher Menge. Ja der Honig, welcher zwar von Thieren herkommet, aber doch nichts als gleichsam die Quintessenz der kräftigsten Kräuter-Säfte ist, giebet, wenn man auf angeregte Weise damit verfähret, gleichfals einen brennenden Geist. Auch mit dem Zucker kan man, weil der Geist davon gar nicht Brandteweinhaftig, sondern gantz angenehm riechet und schmecket, wohlriechende Kräuter fermentiren lassen, wenn man einen recht sehr angenehmen Geist daraus bereiten will, ein Exempel hiervon soll abgeben:

Der XI. Procefs.

Rosen-*Spiritus* zu machen.

Mischet zu dem in warmen Wasser zerschmoltzenen, und mit Bierhefen vermengten, Zucker vier bis sechs Handvoll gehackte und schon meist fermentirte Rosen (§. IX.) lasset es etliche Tage miteinander jähren und destilliret es aus dem Kolben, hernach könnet ihr diesen Geist, wenn er etwa 8. Tage im Keller in einer wohl verbundnen Flasche gestanden, über eben so viel Rosen, nach vorhergegangner Maceration, rectificiren, so wird er noch besser und seinem Ursprung ähnlicher werden. Also nun könnet ihr mit Melisse, Thimian, Levendel, und andern wohlriechenden Kräutern verfahren. Es ist eben nicht nöthig, daß die Kräuter

vorher

vorher selbst müssen fermentiren, sondern man kan sie nur hacken und mit dem Zucker-Wasser vermengen, die Jährung aber etwas länger continuiren.

Der XII. Process.

Caffee-Brandtwein.

§. XVIII.

Nehmet 4. Pfund Zucker und verfahret damit wie gelehret (§. XVII.) rühret dazu ein Pfund gebrante und gemahlne Caffee-Bohnen, lasset es mit einander jähren und destilliret es, rectificiret den Spiritum abermahl über ein halb Pfund dergleichen Bohnen, wenn ihr ihn vorher etliche Tage damit in einer wohl verbundnen Flasche maceriret. Mit der Chocolade könnet ihr gleichergestalt verfahren, ihr werdet einen sehr angenehmen und dem Magen dienlichen Brandtwein damit erhalten.

Der XIII. Process.

Canehl-Brandtewein.

§. XIX.

Nehmet rechten scharffen wohlschmeckenden Zimmet ein halb Pfund, zerbrechet oder zerstosset ihn gröblich, giesset 6. Pfund guten Wein-Geist oder Korn-Brandtwein drauf, lasset ihn in einer wohl verbundnen Flasche an einem warmen Orte, etwa an der Sonne oder auf dem Ofen, acht Tage maceriren, alsdenn destilliret ihn im Kolben. Auf diese Weise könnet ihr aus allen Gewürtzen

als

als Negelein, Muscaten-Blüthe, Galgand, Zittwer, Cardemom, 2c. aus allen wohlriechenden Wurtzeln, Kräutern, Blumen, Rinden und Saamen, als Kalmus, Angelica, Enzian, Roßmarin, Krausemüntze, Quändel, Spicke, Springauf, Pomerantz-Blüthe, Citron und Pomerantz-Schahl, Cassia Lignea, Anis, Fenchel, Wacholder-Beeren, Karbe, Kramer-Kümmel 2c. einen herrlichen Brandtwein überkommen.

Der XIV. Procesſ.

Roßmarin-Geist, oder Wasser der Königin von Ungarn, *L'Eau de la Reine d'Hongrie.*

§. XX.

Nehmet 3. Hand voll Roßmarin-Blüthe, und 1. Hand voll Roßmarin-Blätter, giesset 6. Pfund Brandtwein drauf, lasset es drey Wochen, oder auch länger an einem temperirten Ort fest verbunden maceriren und destilliret es hernach im Kolben. Sein Gebrauch ist bekant.

Der XV. Procesſ.

Mastix-Wasser zu machen.

§. XXI.

Nehmet ein halb Pfund auserlesen Mastix, giesset 6. Pfund guten Brandtwein drauf, lasset es an einem warmen Orte ein paar Tage stehen, werfet alsdenn ein Loth Weinstein-Saltz hinzu, und destilliret ihn aus dem Kolben. Dieser Geist zertreibet

treibet den Schleim im Magen und der Brust, dienet in der Wind-Colicke ein Löffel voll. Wollet ihr es noch kräftiger haben, so verfahret also:

Der XVI. Procesſ.

Franckfurther Mastix-Wasser.

Nehmet Mastix ein halb Pfund, Nelcken, Muscaten-Blüthe jedes 1. Loth, Brandtwein 6. Pfund verfahret damit wie gelehret. Noch andere componirte (zusammen gesetzte) Mastix-Wässer giebet SCHROEDERVS im *Thesauro lib. IV. Class. II. num. CCCCII. pag m. 1215.* (ich führe die Franckfurther Edition von 1718. in Fol. an.)

Der XVII. Procesſ.

Abgezogne Brandteweine, oder *Aqua vitæ* süsse zu machen.

§. XXII.

Weil die meisten Aqua vitæ, oder solchergestalt als bisher beschrieben worden abgezogne Brandtweine, ziemlich starck sind, und in der Kehle brennen, so kan man sie angenehmer, und auch der Brust unschädlicher folgendergestalt machen. Nehmet ein Pfund guten Zucker, löset ihn in Brunnwasser, oder auch in dem phlegmate desjenigen simplicis auf, worüber ihr den Brandtwein rectificiret, kochet und schaumet ihn, wie besser unten soll gelehret werden, zu einem Syrup, rühret diesen Syrup, wenn er erkaltet, in 6. oder 8. Pfund Aquavit, nachdem ihr ihn nemlich süsse haben wollet,

let, und querlet es wohl in einer Flasche untereinander, bindet die Flasche zu, und lasset sie im Keller ein paar Wochen stehen und gleichsam in einander arbeiten, währender Zeit könnet ihr sie bisweilen umschütteln, so wird euer Aquauit gewiß sehr angenehm werden. Denn ihr müsset überhaupt wissen, daß jeder Aquauit etwas nach dem Feuer schmecket, wenn man ihn frisch kostet, hingegen aber immer kräftiger und angenehmer wird, je älter er wird, und je länger er im Keller stehet, denn überhaupt muß man alle Aquauitæ in einem kalten Orte aufheben, weil der beste Geist sonst ausrauchet.

Der XVIII. Proceſs.

Die *Aquauitæ* zu färben.

§. XXIII.

Weil einige Liebhaber nicht nur der Kehle schmeichlen und allein der Zunge was angenehmes wollen zu kosten geben, sondern auch den Augen durch verschiedene Farben eine Belustigung zuwege zu bringen suchen, so will ich ihnen zu Gefallen sagen, daß sie ihren Brandtwein, wenn sie etwas rothen Sandel, oder Alcanna-Wurtzel, oder Rosenflohr, oder getrucknete Heydelbeeren, in ein Knißpelchen gebunden, hinein hencken, nach Belieben hell oder dunckelroth, mit Tourneſol und Lackmuß, violet, mit Safran und gelbem Sandel-Holtze, gelbe, mit Krausemüntz oder Kreutzbeeren-Saft grüne färben können; blau Wasser wird unten vorkommen.

Der XIX. Process.

Physagon zu machen.

§. XXIV.

Bishero haben wir von einfachen Wässern geredet, jetzo wollen wir auch etliche zusammen gesetzte, die nemlich mehr als aus einem Stück bestehen, denen Liebhabern mittheilen, nehmet derowegen Anis-Saamen 2. Pfund, den Saamen Amomum, 2. Loth, Zimmet-Rind 4. Loth, Muscaten-Nuß, Muscaten-Blüth, Galgand, Kramer-Nelcken, jedes ½. Loth, zerstosset alles gröblich und maceriret es in 8. bis 10. Pfund Brandtwein etliche Tage, destilliret es, und machet es nach Belieben süsse.

Der XX. Process.

D. MANNAGETTÆ Physagon.

Nehmet das gelbe von Pomerantzen-Schahlen ¼. Pfund, Römische Camillen 2. Handvoll, Krausemüntz 1. Handvoll, Wermuth und Melisse jedes eine halbe Handvoll, Anis- und Fenchel-Saamen jedes 1½. Loth, Kramer-Kümmel, Wacholder Beeren jedes 1. Loth, geschählte Lorbeeren, Muscaten-Blüth, Muscaten-Nuß jedes ½. Loth, Zimmet 1. Loth, weichet dieses in 8. Pf. Brandtwein, nach einigen Tagen destilliret es. Der Physagon treibet die Blehungen, zertheilet den Schleim, stärcket den schwachen kalten Magen, und dienet in der Wind-Colica.

Der

Der XXI. Process.

D. ZWELFFERS *aqua asthmatica* oder Lufft-Wasser.

§. XXV.

Nehmet frische Aland-Wurtzel ¼. Pfund, weisse Biebenel 6. Loth, Dille-Kraut, Isop, Melisse, Roßmarin, Salbey jedes 1. Handvoll, Dillen-Saamen, Anis-Saamen, Karbe-Saamen, Fenchel-Saamen jedes 2. Loth, scharffen Zimmet 4. Loth, Muscaten-Blüthe 2. Loth, Benzoen-Hartz und Storax jedes 1½. Loth, Oesterreicher Saffran 3. Quintel, Lorbeeren 2. Loth, Wacholder-Beeren 1. Loth, zerschneidet und zerstosset alle diese Dinge gröblich NB. dieses lasset euch bey Bereitung eines jeden Aquavits gesaget seyn, maceriret diese Species 8. Tage in 8. bis 10. Pfund Pohlnischen oder Anis-Brandtwein, destilliret es im Wasser-Baade, fast zur Trockenheit, färbet das übergegangne Lufft-Wasser mit Saffran gelb, versüsset es mit Zucker (§. XXII.) oder Aland-Syrup. Es dienet insbesondre denjenigen, dem die Blehung über sich steigen und die Brust beklemmen, und Keichen verursachen, auch wo sich viel zäher Schleim auf der Brust befindet, insonderheit wenn man den Husten von kalter feuchter Lufft bekommen.

Der XXII. Process.

D. WEDELS *Aqua Apoplectica* oder Schlagwasser.

§. XXVI.

Nehmet Levendel-Blüthe, Himmelschlüssel-Blumen jedes 4. Handvoll, Springauf 2. Handvoll

voll, gelbe Nelcken, Peonien, Linde-Blüthe, Hollunder-Blüthe, Bethonien-Blüthe, Roßmarin-Blüthe jedes 1. Handvoll, Citron-Quendel, Poley, Gunderman, Citron-Melisse, Stabwurtzkraut jedes eine halbe Handvoll, Ingwer, Kramer-Nelcken, Cubeben, Muscatnuß und Blüthe, Cardemom jedes 1. Loth, maceriret es gröblich geschnitten in 10. Pfund Brandewein, und destilliret es im Kolben.

Der XXIII. Proceß.

Ein ander Schlag-Wasser.

Nehmet frischen Springauf (lillium convallium) 2. Pfund, Levendel-Blüthe ein Pfund, Mayeran, Quändel, Thymian oder Demuth jedes ½. Pfund. Zimmet 4. Loth, Cardemom und Cubeben jedes 1. Loth, guten Brandwein 10. Pfund, maceriret es und destilliret es im Kolben.

Der XXIV. Proceß.

Brandenburgisches Schlag-Wasser vor arme Leute.

Nehmet Springauf, Himmelschlüssel, Linde-Blüthe jedes noch frisch, 2. Handvoll, Roßmarin-Blüthe, Levendel-Blüth, jedes 1. Handvoll, Zitwer 1½. Loth, Muscaten-Blüth, Nelcken, Zimmet, Cardemom jedes 3. Qintel, Brandwein 8. bis 10. Pfund, maceriret es und destilliret es im Kolben. Weil in den meisten Schlag-Wässern die Blumen müssen frisch genommen werden, und doch dieselben nicht zu einer Zeit blühen, so

können

können diejenigen, welche zu erst blühen in dem Brandtwein geweichet und so lange aufgehoben werden, bis die folgenden floriren. Wozu man die Schlagwässer gebrauchet, ist bekannt genung, doch will ich euch den wohlgemeinten Rath ertheilen, bey Leuten die der Schlag (Apoplexie) getroffen (als welcher insgemein entweder in einer würcklichen Ausgiessung des Blutes in die Höhlen des Gehirnnes, oder in einer Stockung (infarctu & stasi) desselben in den inwendigen Adern des Haupts bestehet) mit dem Gebrauch der Schlagwässer, besonders mit dem innerlichen, sehr vorsichtig zu verfahren, weil manchen Patient, durch die überflüßigen angewendeten hitzigen, geistigen, aromatischen Liqueurs, vollend hingeopffert wird, den man sonst, durch eine Aderläß, oder andre vernünftige Cur, annoch hätte erhalten können. Bey Lähmungen (Paralysi) ist der äusserlichen Gebrauch des Schlagwassers weit sicherer, wenn nemlich damit ein paralytisches Glied warm gerieben wird. Auch thun sie bisweilen bey einigen im Leibe herum vagirenden Krampf-artigen Bewegungen, die insonderheit die gantz kleinen Zäserchen sehr schmertzhaft anspannen, (in spasmo fibrillari) äusserlich gute Dienste, wie auch in Aufschwellungen, die von einigem Nachlassen des Toni (Anspannung der Häutgen und Zäserchen) herrühren, auch im Stossen und Zerquetschungen (Contusionibus.) blauen Flecken, die von stockenden Geblüth herrühren, (Sugillationibus) insonderheit habe folgende Mixtur nicht selten mit gutem Nutzen gebrauchet:

Nehmet Schlag-Wasser 2. Loth.	Rec. Aqu. Apoplect. Vnc. j.
Campfer ½. Loth.	Camphor. drach. ij.
Safran 1. Quintel.	Croci. drachm. j.
Mische es	Misc.

Wenn der Campfer zergangen, tuncket ein leinwandten Fleckgen ein, und legets ausgedrucket auf das Glied, wo sich ein solch schmertzhaftes Reissen, oder andrer angeregter Zufall befindet. In würcklichen arthritischen (Gicht-artigen) Beschwernissen muß man den äusserlichen Gebrauch der geistigen Mittel schlechterdinges unterwegen lassen, im Podagra (Gicht) an ihren Gebrauch nicht einmahl dencken, bey der Rose (Erysipelate) und Rheumatischen Zufällen (hitzigen reissenden Flüssen) dieselben sehr behutsam und vorsichtig anwenden.

Der XXV. Proceſs.

D. ZWELFFERS *Aqua Alexipharmaca* oder Gift-Wasser.

§. XXVII.

Nehmet frische Wurtzeln von Angelicke, Liebstöckel, Alant, jedes 3. Untzen, Zittwer, Osterlucey, Gifftwurtzel (Petasitis) jedes 1. Loth, frische Raute, Lachenknoblauch jedes ½. Pfund, Citron-Melisse 12. Loth, Raute-Samen 2. Loth, Wacholder-Beeren 10. Loth, Lorbeeren 4. Loth, Pomerantzschahle 6. Loth, Citronschahle ¼. Pf.

Zimmet

Zimmet 4. Loth, Muscaten-Blüthe, Gewürtz-Nelcken jedes 2. Loth, alles gröblich gestossen und in 10. Pfund Brandtwein geweichet, destilliret es aus dem Kolben, da ihr in den Helm könnet Safran und Campfer jedes ½. Quintel und rothe Myrrhen 1. Quintel legen.

Der XXVI. Procefs.

Ein ander, nicht so kostbahres, Gift-Wasser.

Nehmet frischen Meerrettig, Knoblauch, Zwiebeln jedes 3. Loth, Angelicken-Wurtzel 6. Loth, frische Raute, Wohlgemuth, (Origanum) Mayeran jedes 1. gute Handvoll, Roßmarin-Blüthe, Levendel-Blüthe, Salbey-Blüthe jedes ½. Handvoll, Fenchel, Kümmel jedes 2. Loth, Lorbeern 2. Loth, Wacholderbeeren 4. Loth, Brandtwein 8. Pfund, destilliret es im Kolben, nach vorhergegangener 8. tägiger Maceration, färbet es mit Safran gelbe. Diese Gift-Wässer können früh morgens nüchtern, nebst einem Bissen-Brod, ein Löffel voll genommen werden, wenn man bey stinckender neblichter Luft auszugehen oder zu reissen hat. Bey hitzigen Fiebern aber, wo ein giftiger Ausschlag zu besorgen, will ich sie euch wegen ihrer grossen Hitzigkeit nicht rathen, ob sie gleich ihre Erfinder sehr anpreisen, hingegen bey kalten Fiebern könnet ihr sie bey phlegmatischen Leuten, den Schweiß zu befördern, schon gebrauchen, zumahl, wenn ihr fein viel Thee-Wasser hinter her trincken lasset.

Der XXVII. Procefs.

Aqua Anhaltina, Anhaltisches Wasser.

§. XXVIII.

Nehmet auserlesen Terpentin ½. Pfund Weyrauch 2. Loth, Aloesholtz gestossen, Mastix, Gewürtz-Nelcken, Muscaten-Nuß, Cubeben, scharffen Zimmet, Galgand jedes 1½. Loth, Safran ½. Loth, Loorbeern, Fenchel-Saamen jedes 1. Loth, Brandtwein 8. bis 10. Pfund, destilliret es im Kolben, und hencket in den Helm Biesam 15. Gran. Wegen der Harntreibenden Kraft wird diß Wasser, wo Sand und Grieß in der Blase sich befindet, schon einige Dienste thun, bey dem sogenannten Lendenstein aber lasset es lieber ungebrauchet. Aeuserlich bey Wunden mit etwas Carpey, oder ausgezupfter Leinwand aufgeleget, wird es viel Gutes ausrichten, insonderheit, wenn man das trübe oder dicke, als welches am meisten balsamisch, dabey lässet.

Der XXVIII. Procefs.

D. DORNCREILII Aqua Carminatiua oder Colicken- und Wind-Wasser.

§. XXIX.

Nehmet Römische Camillen, 6. Hand voll, die äussere Schahle von Pomerantzen, 4½. Loth, Wermuth 1. Hand voll, Tausendgüldenkraut, Wasser oder Fieberklee, Poley, Wohlgemuth ½. Hand voll, Dillen-Saamen 4. Loth, Anis, Fenchel, Kümmel 2. Loth, Cardebenedict-Saamen ½. Loth, Mariendistel-Samen 1½. Loth,

zer-

zerschneidet und zerstosset alles und maceriret es 8. Tage in 8. Pfund Brandtwein, und destillirets.

Der XXIX. Procefs.

Nürnbergisches Colicken- oder Wind-Wasser.

Nehmet 6. Handvoll Camillen-Blumen, infundiret oder maceriret sie 24. Stunden in 12. Pfund starcken Brandtwein, hernach presset sie starck aus, in das ausgepreßte und durchgeseihete Wasser weichet abermahl 6. Handvoll Camillen-Blumen, (NB. die Blumen müssen frisch seyn) und presset sie nach 24. stündiger Digestion wieder aus, denn maceriret zum drittenmahl, in das durchgeseigte Wasser Camillen-Blüthen 4. Handvoll, Pomerantzschahl 4. Loth, Wermuth 3. Handvoll, Poley, Wohlgemuth, jedes 4. Handvoll, Dillen-Saamen 6. Loth, Anis, Fenchel jedes 4. Loth, Karbe, Kramer-Kümmel, Cardebenedicten-Saamen, Mariendistel-Saamen jedes 3. Loth, Wacholder-Beere, Lorberbeere jedes 2. Loth, digeriret es etliche Tage, nachhero destilliret es. Diese Wässer dienen in der Wind-Colick, die von Erkältung oder auch von zähem kaltem Schleim, vom Essen des Obstes, Melonen und dergleichen herrühret, und wärmet den Magen.

Der XXX. Procefs.

Blau Wasser.

§. XXX.

Nehmet schwartze, oder sogenannte blaue Biebnel-Wurtzel 2. Pfund, Nelcken-Wurtzel

(Caryophillatæ,) Krausemüntze, Thymian, Melisse, jedes 4. Loth, Citronschahle, schwartzen Kümmel, Lorbeeren, jedes 2. Loth, starcken Brandtwein 8. Pfund maceriret es 8. Tage, hernach destilliret es. Das aller besonderste dieses Wassers ist, daß es Himmelbau über den Helm gehet; sonst thut es in Uebelkeit, Blehungen und dergleichen alles was man von einem guten Aquavit fordern kan.

Der XXXI. Procesſ.

D. MATTHIOLI Magen-Wasser.

§. XXXI.

Nehmet Zimmet 2½. Loth, Ingwer 1½. Loth, gelben Sandel 1. Loth, Zittwer 1½. Loth, Nelcken, Galgand, Muscat-Nuß 1. Loth, Muscat-Blüth ½. Loth, Aloes-Holtz, Cubeben jedes 1. Quintel, Cardemom 1½. Loth, Anis, Kümmel, Basilien-Saamen, Pasternack-Saamen, Angelicken-Wurtzel, Nelcken- oder Benedicten-Wurtzel, Calmus, Scharlachkraut, Thymian, Poley, Krausemüntze, Quändel, Meyran, rothe Rosen jedes 1. Loth, Salbey-Blüthe, Roßmarin-Blüthe, Betonien-Blüthe, Borragen-Blüth jedes ½. Loth, Citronen-Schahle 1. Loth, starcken Brandtwein 12. Pfund, maceriret es 14. Tage, destilliret es im Kolben und leget in den Helm gelben Sandel ½. Loth, grauen Ambra und Biesam jedes 1. Scrupel. Die Zusammensetzung dieses Wassers ist eben nicht die klügste und ordentlichste, weshalb ihr euch nicht wundern dürfet,

set, wenn ihr sie in andern Büchern etwas geändert antreffen soltet, indem ich in Ansehung der Ingredientien und des Gewichtes hin und her eine kleine Veränderung vorgenommen, denn ich kan nicht absehen, warum man in solchen Compositionibus die species etwa nach halben und viertel Quintgens allererst abwägen müsse, wie der Erfinder davon gethan.

Der XXXII. Procesſ.

Gemeiner *Aquauit* oder weiß Magen-Wasser.

Nehmet Anis-Saamen 2. Pfund, Calmus-Wurtzel, Ingwer jedes ¼. Pfund, Angelicken-Wurtzel, Benedicten-Wurtzel jedes 4. bis 6. Loth, Cardemom 1. Loth, Citron-Schahle, Pomerantz-Schahle jedes 2. Loth, Brandtwein 10. bis 12. Pfund, maceriret es 8. Tage und destilliret es.

Der XXXIII. Procesſ.

Roth Magen-Wasser zu machen.

Nehmet Zimmet, Nelcken, Muscaten-Nuß jedes 2. Loth, Muscaten-Blüth 1. Loth, Cubeben, Cardemom, Paradies-Körner, jedes 1½. Loth, Galgand 1. Loth, Langen Pfeffer, Ingwer jedes ½. Loth, Zittwer 2. Loth, gröblich zerstossen, Krausemünze, Melisse, Roßmarin, Salbey jedes 1. Handvoll, Anis, Fenchel, jedes 3. Loth, maceriret es 8. bis 14. Tage in 10. oder 12. Pf. Brandtwein, denn destilliret es, und leget rothen Sandel in den Helm, oder

oder färbet es sonst roth. (§. XXIII.) Diese Magen-Wasser können nach Belieben versüsset werden (§. XXII.) Sie dienen überhaupt dem Magen, zertheilen den Schleim, treiben die Blehungen, und nutzen in der Wind-Colicke.

Der XXXIV. Process.

Veltheimisch Wasser oder *Rossolis.*

§. XXXII.

Nehmet Zimmet, Nelcken, Cubeben, Muscaten-Nuß, Galgand, Ingwer, Cardemom, Mastix, Zittwer, Citron-Schahl, Lorberen, Melissen-Kraut, Krausemüntze Mayeran, Meter-Kraut, Wohlgemuth, Poley, Salbey, Raute, Gundermann, Meisterwurtzel, Benedicten-Wurtzel, Roßmarin-Blüthe, Levendel, Camillen, Hollunder-Blüthe, Linde-Blüth, gelbe Nelcken, Pomerantzen-Blüth, Arabische Stöchas, Sassafraß-Holtz, Anis-Saamen, Dillen-Saamen, Kramer-Kümmel, langen Pfeffer, Safran, jedes ½. Loth, maceriret es etliche Tage in 6. Pfund Brandwein, hernach destilliret es, leget rothen Sandel, Aloes-Holtz jedes ½. Loth, Ambra, Biesam jedes 3. Gran, in den Helm.

Der XXXV. Process.

Ein andrer *Rossolis* ohne Biesam.

Nehmet Zimmet 6. Loth, Muscaten-Nuß 4. Loth, Muscaten-Blüthe, Galgand, Nelcken, Paradieß-Körner, Roßmarin-Blüthe, Leven-

del-

del=Blüthe, fermentirte Rosen, jedes 3. Loth, Cardemom, Cubeben 1½. Loth, stosset alles gröblich, maceriret es in 6. bis 8. Pfund starckem Brandtwein, destilliret es, und färbet es roth. Die Composition dieses Wassers ist klüger als die erste eingerichtet. Ihr Nutzen ist, die schwachen Zäserchen zu stärcken, dem Magen zu Hülfe zu kommen, die Blehungen abzuführen, bey grossen Entkräftungen, oder Ohnmachten, können sie auf die Puls=Adern der Hände mit Päuschgen gebunden werden.

Der XXXVI. Procesś.

D. DECKERS Mutter=Wasser.

§. XXXIII.

Nehmet Liebstöckel=Wurtzel, Runde Hohl=Wurtzel, Meister=Wurtzel jedes ½. Loth, Raute, Krausemüntze, Poley jedes 2. Handvoll, Sadelbaum ½. Handvoll, Levendel=Blüthe, Camillen, eine Handvoll, Liebstöckel=Saamen, Lorbeeren jedes 2. Loth, rothe Myrrhen, Muscaten=Nuß, Safran jedes ½. Loth, Biebergeil 1. Quintgen, Pomerantzen=Schal 1. Loth, guten Brandtwein 8. Pfund, maceriret es, und destilliret es, werfet hernach 6. Loth getrucknete Hollunderbeeren hinein, digeriret sie etliche Tage, seiget alsdenn den gefärbten Aquavit ab.

Der XXXVII. Procesś.

D. TIMÆI Mutter=Wasser.

Nehmet Zittwer, Liebstöckel=Wurtzel jedes 4. Loth, wilden Möhren=Saamen, Peonien=

Saamen

Saamen jedes 3. Loth, Meterkraut 1. Pfund, frische junge Tannzapfen 4. Loth, Biebergeil ½. Loth, giesset darauf Wacholder-Brandtwein, 3. Pfund, maceriret es 8. Tage, alsdenn thut dazu Meterkraut- und Poley-Wasser, jedes 3. Pfund, destilliret es im Wasser-Baade, fast zur Trockene.

Der XXXVIII. Process.

Nürnbergisch Mutter-Wasser.

Nehmet weisse Biebenel-Wurtzel, Galgand, Calmus jedes 1. Loth, Biebergeil ½. Loth, Beyfuß, Poley, Salbey, Melisse, Meterkraut, Gundermann, jedes 1. Handvoll, Bethonien-Blüthe, Levendel-Blüthe, Roßmarin-Blüthe jedes 1. Loth, Zimmet, *Cassia*, Muscaten-Nuß, Muscaten-Blüth jedes 1½. Loth, Kramer-Kümmel, 1. Loth, Beyfuß-Wasser, Mutterkraut-Wasser, Poley-Wasser jedes 1. Pfund, Wacholder-Brandtwein 3 Pfund, maceriret es und destilliret es. Dieser Wässer pflegen sich die Frauenzimmer insgemein bey Mutter-Beschwerungen innerlich zugebrauchen, sie lassen sich aber in denselben Zufällen auch äusserlich anwenden, wenn man nemlich etwas davon auf eine annoch warme geröstete Rinde oder Schnitte Brod giesset, und dieselbe über den Nabel leget.

Der XXXIX. Process.

Londner bitter-Wasser.

§. XXXIV.

Nehmet Enzian-Wurtzel 1½. Pf. Fieberklee, Tausendgülden-Kraut jedes ¼. Pfund, kleine frische

sche aber noch unreiffe Pomerantzen 4. Loth, maceriret alles gröblich zerschnitten in 12. Pfund Brandtwein, und destilliret es, man kan es roth färben. Es dienet ins besondre dem schwachen Magen, vor die Würmer, und kan auch bey abwechselnden Fiebern, wenn der Leib zuvor gehöriger massen gereiniget worden, ziemliche Dienste thun.

Der XL. Proceſs.

L'EMERI *Aqua sclopetaria*, das ist, *Arquebusade*, oder Schuß-Wasser.

§. XXXV.

Nehmet die Blätter und Wurtzeln von der grossen *Consolida* (Beinwell) Salbey-Kraut, Beyfuß, jedes 4. Handvoll, Betonien, Sanickel, Tausenschön, Wegebreit, Odermenig, Eisenkraut, Wermuth, Fenchel-Kraut, jedes 2. Handvoll, Johannes-Kraut, Osterlucey, Ehrenpreiß, Tausendgülden-Kraut, Schafgarbe, Toback, Krausemüntze und Ysop, jedes eine Handvoll, die Kräuter müssen alle frisch seyn, giesset 12. bis 16. Pfund guten Wein oder starcken Brandtwein drauf, digeriret die Materie etliche Tage, bisweilen umgerühret, und destilliret sie durch die Blase. Aeusserlich appliciret ist es gut vor Brüche, Verstauchung und daher rührende Geschwulst der Glieder, es reiniget die alten Schäden, machet neu Fleisch wachsen, es stärcket die gelähmten Zäserchen, und bewahret vor der Fäulung rc. So lautet ohngefähr der Ruhm, den ihm *L'EMERI cours de Chymie Part. II. Chap. XVII. §. 2. pag.*

m. 102. beyleget. Die Wahrheit zu sagen, so thut es schon das Seinige, man könte aber die Kräuter ohne Veränderung seiner Kräfte gar bequem die Helfte weglassen, weil der meiste Nutzen ohne dem vom dem Brandtweine herrühret. Ich werde euch unten an seinem Orte DIPPELS Wund-Balsam mittheilen, mit dem ihr alles, was ihr in frischen Wunden jemahls ausrichten könnet, werdet im Stande seyn zuwege zu bringen. Verlanget ihr noch eine ungeheure Menge solcher zusammengesetzter Wässer, als ihr in gegenwärtigen Capitel Proben von gesehen, so suchet sie in LüNCKENS und de SPINA pharmaceutischen *Lexicis*, in SCHROEDERI grossen Apothecke, im VNIVERSAL LEXICO *voce aqua pag. 993.* bis *1043.* Im Augspurgischen, Brandenburgischen, Nürnbergischen und andern DISPENSATORIIS. Ja ihr könnet selbst täglich neue nach Belieben erdencken.

Das vierdte Capitel.
Von den sauern Geistern.

§. XXXVI.

Nachdem wir die brennenden Geister ein wenig durchgegangen, so müssen wir auch die sauern vortragen. Die stärckesten von ihnen treffen wir im Mineral-Reiche (§. III.) an, wiewohl auch das Gewächs-Reich und die Thiere derselben nicht gäntzlich beraubet seyn. Diese sauern Geister aus ihren

ihren Cörpern heraus zu jagen, man muß insgemein ein sehr heftiges, nemlich das Reverberir-Feuer (§. I. IX. 24.) anwenden. Wir wollen deshalb, weil schon von einigen Handgriffen dieser Destillation oben etwas gedacht worden, (I. §. XXXVIII.) ohne fernere Umstände die Sache selbst vornehmen, und was etwa noch bey einem und dem andern Processe insbesondere zu beobachten, an gehörigem Orte beybringen.

Der XLI. Process.

Spiritus Nitri, Salpeter-Geist zu machen.

§. XXXVII.

Nehmet Salpeter eine halb Pfund oder so viel ihr wollet, stosset ihn klein, und menget 3. oder 4 Pfund gepulverten Backofen-Leim, oder Ziegelstein-Mehl darunter, füllet eine thönerne, oder gläserne beschlagne Retorte (I. §. XLIV.) etwas über die Helfte damit an, leget sie in den Reverberir-Ofen. Lutiret einen Vorstoß, und grossen Recipienten vor, worein ihr etwas Wasser etwa ein viertel oder halb Pfund giessen könnet, machet Feuer unter, Anfangs gelinde, damit ein wenig Phlegma übergehen könne, welches ohngefähr in ein paar Stunden geschehen wird, alsdenn verstärcket euer Feuer, und treibet den Spiritum, welcher als ein Blut rother Dampf übergehen wird. Dieses Feuern setzet so lange fort, bis der Ballon (I. §. XLII. 4.) klar wird, welches ohngefähr in 12. oder 18. Stunden zugeschehen pfleget. Lasset die Gefässe erkalten, nehmet das Lutum vorsich-

tig weg, und hebet den Spiritum auf, welchen ihr, wenns euch beliebet, aus einer gläsernen Retorte durch die Sand-Capelle rectificiren (I. §. IX. 17.) könnet. Er wird zu metallischen Arbeiten, und andern Dingen gebrauchet. Innerlich in den Leib pflegen ihn die Medici an und vor sich selbst wegen seiner grossen Schärfe entweder gar nicht leicht zu geben, oder nur wenige Tropfen davon, in einer grossen Menge Wasser ausgebreitet, den Krancken bey grosser Hitze zu verordnen. Sonst hat ETTMULLER, *Colleg. Chymic. Lect. XVI. Oper. Tom. I. pag. m. 437.* eine gar artige Anmerckung, wenn er versichert, daß, je mehr Erde beym Destilliren zum Nitro gethan würde, jemehr man Spiritus bekäme, zum Ex. wenn 10. bis 12. Theil Ziegel-Mehl zu einem Theil Salpeter gemischet würde, so liesse sich dieses Saltz gäntzlich in Spiritum übertreiben, da hingegen bey drey oder vierfachem Zuschlag kaum die Helfte Salpeter zu Geist würde, in dem eine grosse Menge davon gantz fix zurücke bliebe. Und dieser geschickte Destillier-Künstler hat, wenn man die Erfahrung zu Rathe ziehet, auch würcklich recht.

Der XLII. Proceſs.

MÆTSII Art, den Salpeter-Geist zu machen.

Nehmet 1 Pfund Salpeter, giesset just so viel Wasser drauf, daß er von schmeltzen kan, nehmet alsdenn zu vier Theil dieser wohlgesättigten Saltzlacke, Vitriol-Oel 1 Theil, schüttet es in eine gläserne Retorte und treibet aus der Sand-Capell

pell erstlich das Phlegma, und wenn die rothen Dünste zu gehen anfangen, so leget einen neuen Recipienten vor, verklebet die Fugen wohl, verstärcket das Feuer, so erhaltet ihr den Spiritum, welchen ihr, wenn ihr wollet, noch einmahl rectificiren könnet.

Der XLIII. Proceß.

Noch eine andere Art Salpeter-Geist zu machen.

Nehmet Salpeter 2 Pfund, stosset ihn klein, giesset 1 Pfund Vitriol-Oel drauf, treibet ihn, wie gelehret, aus einer gläsernen Retorte durch die Sand-Capelle, NB. hier habt ihr nicht nöthig den Recipienten zu ändern, denn bey diesem Proceß giebet es wenig Phlegma. Es ist nicht zu läugnen, daß man auf diese beyden Arten den Salpeter-Geist viel geschwinder, leichter und mit weniger Mühe, mit wenigerm Holtze und Kohlen erhalten kan, als auf die erste Weise, es ist aber auch wahr, daß es kein recht reiner Salpeter-Geist, sondern ein mit dem Acido vitriolaceo (§. II.) vermischter, und dem Scheide-Wasser sehr ähnlicher Geist ist, wie man durch verschiedene Proben beweisen kan.

Der XLIV. Proceß.

Vitriol-Geist und Oel zu machen.

§. XXXVIII.

Nehmet Goßlarischen, Ungarischen oder andern grünen *Vitriol* (Kupfer-Wasser) 4. oder

 6 Pfund,

6. Pfund, leget ihn im Sommer an die Sonne, oder bey andrer Zeit auf den Ofen, oder sonst an einem sehr heissen Ort, etliche thun ihn in eine flache thönerne Schüssel, und setzen sie auf einen Dreyfuß, legen glühende Kohlen unter, und calciniren ihn bey stetem Rühren bis er in ein weiß und trucken Pulver als Mehl zerfället. Dieses Pulver thut in eine thönerne oder gläserne beschlagne Retorte, daß sie damit halb angefüllet werde, lutiret einen Vorstoß mit einem Schnabel (I. § XLII. 5.) vor und an den Schnabel einen kleinen Recipienten, an den Vorstoß selbst aber einen sehr grossen Ballon, in den Ballon schlaget etwas Wasser vor. Fanget an zu feuern, Anfangs gelinde, so wird das Phlegma übergehen. Wenn ihr nun ohngefähr 8. bis 10. Stunden solchergestalt gelinde gefeuret, so verstärcket das Feuer allmählich, so wird der Spiritus in Gestalt schnee-weisser Dämpfe überzugehen anfangen, diesen Feuer-Grad könnet ihr abermahl 12. oder 18. Stunden fortsetzen, bis ihr nemlich gewahr werdet, daß das Oel zu kommen anfänget, welches aus der Mündung der Retorte in Gestalt dicker schwerer Tropfen fället. Nehmet alsdenn euren kleinen Recipienten von dem Schnabel des Vorstosses mit dem Phlegmate weg, leget einen andern zuvor etwas warm gemachten wieder vor, in welchem sich das Oel besonders sammlen könne. Verstärcket euer Feuer so sehr als möglich und treibet also annoch 12. Stunden das Oel. Lasset alsdann die Gefässe erkalten und rectificiret den Spiritum und das Oel jedes besonders durch eine Retorte aus dem Sand-Baade, oder gar leeren

ren Capelle, weil sie ziemliche Hitze erfodern. Ihr sehet hieraus, daß dieses gar eine langweilige Arbeit ist. Soltet ihr zu starck treiben, daß die Spiritus in den Recipienten in allzugrosser Menge kämen, und selbiger, in Gefahr, zersprenget zu werden, stünde, so dürfet ihr nur mit einem spitzigen Instrument in das Lutum, mit dem er an den Vorstoß befestiget ist, ein klein Löchelchen stechen, und selbiges in einer Weile wieder zukleben. Denn fals der Recipient zerplatzte, so müstet ihr, wegen des sehr flüchtigen Schwefels, welcher mit diesem Geiste übergehet, in wenig Augenblicken ersticken, oder sonst sehr viel Schaden auf der Brust nehmen. Der Vitriol wird deshalb zuvor zu einem weissen Pulver an mäßiger Wärme calciniret, damit das meiste Phlegma davon getrieben werde, weil ihr sonst den Process kaum in 14. Tagen endigen würdet. Was in der Retorte zurück bleibet, heißt Caput mortuum Vitrioli, (rother Todten-Kopf) oder auch Calcothar, und ist ein Blut-rothes lockers Pulver, welches eine ziemliche Menge eines corrosiven, gelblichten, fixen Saltzes in sich hat, so durch Auslaugen davon geschieden werden kan. Das alsdenn wohl ausgelaugte getrucknete Pulver ist nichts anders als ein sehr subtiler Crocus martis (Eisen-Rost, Eisen-Safran) und stillet daher das Bluthen, der Wunden, reiniget, trucknet, rc. weshalb es auch zu Pflastern, und andern äusserlichen Gebrauch, vornemlich aber zur Mahlerey angewendet wird. Der Vitriol-Geist und Oel sind sehr corrosivisch (zerfressend) insonderheit das letzte, welches nichts als ein concentrirter (s. §. IX. 19.)

 Spiritus

Spiritus ist, daher es auch, wenn es wohl rectificiret worden, eine hinein gesteckte Gänse-Feder, oder Spänchen weiches Holtz augenblicklich zu Kohlen verbrennet, oder Nelcken- und Terpentin-Oel, wenn man es darunter mischet, anzündet, und lichterlohe brennend machet. Der Spiritus wird von den Aertzten bisweilen in wenig Tropfen zu den Juleppen, die Hitze zu dämpfen und einen angenehmen Geschmack zuwege zu bringen (§. VIII.) angewendet. Einige geben ihn vor ein Mittel wider die schwere Noth aus, aber meines Bedünckens nicht eben mit dem besten Grunde.

Der XLV. Procesß.

Gemeiner Küchen-Saltz-Geist.

§. XXXIX.

Nehmet gemein Küchen-Saltz 2 Pfund, trocknen Töpfer-Thon, 3 Pfund, wohl ausgelaugten Todten-Kopf (Calcothar oder Caput mortuum Vitrioli) (§. XXXVIII.) 1 Pfund, mischet es, und füllet damit eine starcke, feste Retorte an, und destilliret es durch den Reverberir-Ofen. Anfangs wird etwas Phlegma übergehen, nachhero der Spiritus, den ihr, wenn es beliebig, aus der Retorte im Sand-Bade rectificiren könnet. Das Saltz vexiret die Chemisten weit ärger als andre Cörper, aus denen ihr Geist getrieben werden soll, sie haben derowegen vielerley Arten den Saltz-Geist zu machen erdacht, die ihr zum Theil in SCHROEDERI Apothecke *lib. III. Cap. XXI. pag. m. 726.* in MUYKENS *Collectan. Leidensibus Caput*

CCCLXIII.

CCCLXIII. pag. m. 372. seq. und andern nachsehen könnet. Indessen möget ihr froh seyn, wenn ihr aus einem Pfund Saltz nach 24. stündiger Arbeit 4. Untzen Geist, welcher insgemein etwas grünlich aussiehet, erhaltet.

Der XLVI. Procefs.

GLAVBERS philosophischer Saltz=Geist.

Nehmet gemein Saltz ½ Pfund, solviret es in genugsamen Wasser, so, daß eine scharfe Saltz-Lacke draus werde, dazu giesset ein halb Pf. rectificirtes Vitriol=Oel, und schüttet es in eine gläserne Retorte, und treibet den Geist durch die Sand-Capell herüber, den Spiritum müsset ihr durch rectificiren von seinem Phlegma befreyen. Weil der Saltz-Geist in allerhand metallischen Arbeiten nützlich angewendet wird, und derselbe doch auch zu erhalten so viel Mühe kostet, so haben die Destillier-Künstler auf tausenderley Handgriffe gedacht denselben in ziemlicher Menge zu überkommen. Es ist wahr, dieser Glauberische Procefs giebet ziemlich viel Saltz-Geist, und erfodert wenig Zeit und Holtz, insonderheit, wenn er aus einer leeren Capelle getrieben wird, er ist auch in Ansehung seines Geschmackes gar angenehm, und nicht so corrosivisch sauer, aber auch eben deshalb nicht gantz reine, sondern mit dem Acido vitrioli verändert. In der Medicin wird er selten an und vor sich selbst gebrauchet, er lindert die Hitze, treibet den Urin und wehret der Fäule, derowegen ist er in giftigen Fiebern, ja so gar nach einiger Aertzte Versicherung in der Pest

nicht unnützlich zu geben, etliche wenige Tropffen in einer grossen Menge Wasser. Auch im oeconomischen (Haushaltungs) Gebrauch hat er seinen Nutzen. Zum Ex. wenn ihr unter den Eßig, worinnen die kleinen Gurcken mit Gewürtz eingeleget werden, etwa auf ein Quart 2. Loth Saltz-Geist giesset, so werden nicht nur die Gurcken sehr lange dauren und angenehm schmecken, sondern auch eine ungemein schöne grüne Farbe behalten.

Der XLVII. Procefs.

Alaun-Geist zu machen.

§. XL.

Nehmet ein paar Pfund Alaun thut ihn in Stücken als welsche Nüsse groß, in einen ziemlich weiten Kolben, mit einem mäßig hohen Halse, lutiret einen Helm drauf, und destilliret in der Sand-Capelle das Phlegma in ziemlicher Menge über, so bald ihr gewahr werdet, daß säuerliche Tropfen kommen, so lasset die Gefässe erkalten, nehmet den Alaun aus dem Kolben heraus, thut ihn gepülvert in eine Retorte und treibet aus dem Reverberir-Ofen den Spiritum. Etliche calciniren den Alaun nicht erst, wie gesaget, im Kolben, sondern sie treiben ihn bald aus der Retorte. Mercket aber, daß, fals ihr es auch so machen wollet, ihr kaum den dritten Theil der Retorte mit Alaun anfüllen, und ungemein vorsichtig mit dem Feuer verfahren müsset, weil der Alaun in der Hitze sehr schäumet, und daher leicht überschüssen, und eure gantze Mühe vergebens machen kan. Der Spiritus

tus muß rectificiret werden. Ueberhaupt giebt der Alaun wenig, auch nicht allzuheftig sauern Spiritum, welcher sonst vom Vitriol-Geist wenig unterschieden ist, nur blos, daß er nicht die Stärcke und Annehmlichkeit besitzet. Das in der Retorte zurück geblieb ne Caput mortuum oder Residuum ist sehr leicht, und schnee-weiß, und wird Alumen vstum (gebrannter Alaun) Calx aluminis (Alaun-Kalck) genennet, und blos äusserlich das wilde Fleisch in den Wunden bey Menschen und Thieren wegzubeitzen, gebrauchet.

Der XLVIII. Procefs.

Schwefel-Geist zu bereiten.

§. XLI.

Dieses ist gewiß eine hauptverdrießliche Operation, und giebet, wenn das Glücke gut ist, das Pfund Schwefel kaum 1½ Loth Geist. Doch verfahret damit also. Machet euch einen spitzigen Sack von dichter Leinwand, in Gestalt eines Zuckerhuthes etwa eine Elle hoch, und in Durchschnitt auch so weit, alsdenn nehmet ein niedrig höltzern Fäßgen, oder Schäffgen, und machet oben an den Rand etliche Stöckgen von dünnem Holtze fest, die ihr oben zusammen binden könnet, damit sie ohngefähr die Figur eines Filtrir-Huthes bekommen; (I. §. XL. 3.) giesset alsdenn 2. quer Finger hoch Wasser in das Fäßgen, leget einen höltzern Teller hinein, daß er schwimme, setzet drauf ein klein Näpgen mit etwas Schwefel, ziehet euern leinwandtenen Sack, wenn ihr ihn zuvor ins Wasser

getuncket über das Fäßgen, also, daß er einen Thurm darüber vorstelle, bindet ihn unten herum fest an, und zündet durch ein klein Loch, welches an der Seite des Fäßgens seyn muß, den Schwefel mit einem glühenden eisernen Drate an, unterhaltet den Sack beständig naß, so wird er den sauern Dampf des Schwefels fangen und in das Wasser zurück treiben. Wenn ihr gnugsam Schwefel verbrennet, so windet euern Sach in das Wasser so unten im Fäßgen ist recht gut aus, und scheidet dieses Wasser durch Rectification in einer Retorte im Sand-Baade, vom Spiritu. Er kommet in seinen Würckungen dem Vitriol-Geist bey.

Der XLIX. Proceß.

Scheide-Wasser zu machen.

§. XLII.

Bishero haben wir von einfachen sauern Geistern gesprochen, nun müssen wir auch von den zusammengesetzten etwas reden, nehmet derowegen **Vitriol**, der zu weissen Pulver zerfallen ist (§. XXXVIII.) und **Salpeter** jedes 1 Pfund oder mehr, doch alle Zeit eines so viel als des andern, und treibet es, durch Vorschlagung etwas Wassers in den Ballon, wie bekannt durch den Reuerberir-Ofen (§. XXXVII.). Das Scheide-Wasser könnet ihr nach Belieben rectificiren. Wenn ihr dieses Scheide-Wasser in einer eisernen Retorte bereitet, so habet ihr nicht nöthig, dasselbe erst vor dem Gebrauch zu fällen.

Der L. Procesſ.

Scheide-Wasser zu fällen.

Nehmet ½ Loth fein Silber, wie es von silbernen ausgebrennten Tressen ist, und löset dieses in einem Loth oder anderthalbe gemein Scheide-Wasser an der Wärme auf, giesset von dieser Solution in euer ander Scheide-Wasser den dritten Theil, so wird es weiß wie Milch werden, lasset es sich setzen, bis es klar wird, und giesset wieder von der Silber-Solution nach, so lange bis es nicht mehr milchigt wird, denn habt ihr euer Scheide-Wasser gefället, und tüchtig gemachet, recht accurate Proben in Scheidung des Goldes und Silbers damit anzustellen. Weil aber das jetzt beschriebne Scheide-Wasser kein Gold auflöset, so lehret euch

Der LI. Procesſ.

Wie man Gold-Scheide-Wasser machen soll.

Nehmet ¼ Pfund oder etwas mehr ungefälletes Scheide-Wasser, oder Salpeter-Geist, solviret in demselben 2 Loth gemein Küchen-Saltz, und rectificiret es in einer gläsernen Retorte im Sand-Baade, so habt ihr Aquam regis, oder Gold-Scheide-Wasser, welches das Gold auflöset, und das Silber unangegriffen liegen lässet. Ja ihr könnet noch kürtzer davon kommen, wenn ihr in recht starckem ungefälleten Scheide-Wasser den vierdten Theil, ich will sagen in einem viertel Pf. etwa 2. Loth Salmiack, auflöset, das klare abgiesset, und selbiges ohne fernere Rectification gebrauchet.

Der LII. Proceß.

Clyssus Antimonii. Saurer zusammen gesetzter Geist mit Spieß-Glas.

§. XLIII.

Nehmet rothes, klein gepülvertes Spieß-Glas und Salpeter jedes ¼ Pfund, Schwefel 2 Loth, mischet alles fein gepülvert unter einander, und treibet aus einer Retorte mit einer Röhre den Spiritum. Dieses aber gehet also zu: Nehmet eine Retorte, die am Bauche oben heraus eine Röhre, das ist zwey Hälse einander schier gleich über hat, an dem einen oder eigentlichen Halß lutiret, wie gewöhnlich, einen Vorstoß und sehr grossen Ballon, die Röhre oder den andern Halß richtet so ein, daß er an einer andern Seite des Reverberir-Ofens, durch ein insbesondre dazu verfertigtes Loch heraus komme, passet in desselben Oefnung einen Stöpfzel von Leim, der genau schliesset und die Röhre feste zustopfet, alsdenn machet unter die leere Retorte Feuer an, daß sie zu glühen anfänget, schmeisset alsdenn durch die Röhre etwa ein Quintgen von obbemeldetem Pulver, stopfet sie geschwinde zu, so wird das Pulver in der Retorte prasseln als Schießpulver (daher ihr bey leibe nicht viel auf einmahl eintragen müsset, weil ihr sonst euren Ofen in die Luft sprengen köntet) und die Spiritus in den Recipienten übersteigen, wenn kein Geist mehr gehet, und euer Recipient wieder klar wird, so traget wieder ein, und dieses setzet so lange fort, als ihr von obigem Pulver was habet. Dieser Geist

wird

wird bey hitzigen Fiebern zu Juleppen, in etlichen Tropfen gebrauchet.

Der LIII. Proceſs.

Süſſe mineraliſche Geiſter zu machen.

§. XLIV.

Nehmet wohl rectificirten Wein-Geiſt oder Brandtwein 3. Theil, etwa 12. Loth, ſchüttet denſelben in einen Kolben, gieſſet nach und nach etwas Tropfen-weis 1. Theil, etwa 4. Loth, rectificirten Salpeter-Geiſt hinein, ſchüttet jedesmahl, wenn ihr etliche Tropfen eingetreuffelt, den Kolben um, ſonſt wo ihr zu hurtig mit dem Eingieſſen verfahret, ſo erhitzen ſich beyde Spiritus ſehr heftig, und zerſprengen die Gefäſſe. Wenn ihr alles eingegoſſen habet, ſo lutiret einen Helm darauf, und treibet die vermiſchte Feuchtigkeit durch das Sand-Baad völlig über, ſo habet ihr ſüſſen Salpeter-Geiſt, (Spiritum nitri dulcem) welcher wie Borßdorffer-Aepfel riechet, und ſehr angenehm ſchmecket. Iſt der Spiritus nitri (Salpeter-Geiſt) nicht rectificiret, ſondern ſchwach, ſo könnet ihr faſt die Helfte ſoviel als Wein-Geiſt nehmen. Auf dergleichen Weiſe, könnet ihr Saltz-Geiſt, Vitriol-Geiſt, mit einem Wort, alle mineraliſche ſaure Geiſter verſüſſen. Sie verliehren durch dieſe Operation ihre corroſiviſche (zerfreſſende) Art, und bekommen eine ſehr groſſe Lieblichkeit, ſie können ſicher und nützlich in den Leib gebrauchet werden, wie denn insbeſondre der ſüſſe Salpeter-Geiſt bey hitzigen Fiebern und Wallungen des Blutes ſehr nützlich iſt.

Der LIV. Procefs.

Destillirter Eßig.

§. XLV.

Nehmet 4. bis 8. Pfund, oder, so viel es euch beliebet, rechten guten scharfen Wein-Eßig, schüttet ihn in einen gläsernen Kolben mit einem sehr niedrigen Halse, daß etwa der 5te Theil des Bauches leer bleibe, lutiret, wie gewöhnlich, einen Helm drauf und destilliret aus der Sand-Capell. Anfangs dürfet ihr nur blos einen Recipienten, ohne ihn zu lutiren, an den Schnabel des Helms legen, weil das Phlegma zu erst gehet, so bald ihr gewahr werdet, daß die Tropfen säuerlich zu schmecken anfangen, so leget einen andern Recipienten vor, und verlutiret ihn. Ihr müsset zwar gnugsames Feuer geben, daß der Eßig-Geist steigen kan, aber auch damit nicht zu heftig verfahren, damit das Dicke im Kolben nicht anbrenne, und eurem übergezognen Eßig-Geiste keinen widrigen Geschmack eindrücke. Wenn ihr wollet könnet ihr den Eßig-Geist noch einmahl rectificiren. Sein Gebrauch wird bey andern Arbeiten vorkommen.

Der LV. Procefs.

Frantzosen-Holtz-Geist.

§. XLVI.

Nehmet Frantzosen-Holtz, welches zu kleinen Spänen gemachet, oder mit der Säge in kleine Stückgen zerschnitten worden, so viel als genug ist

eine Retorte anzufüllen, so daß nur der vierte Theil leer bleibe, leget sie in den Reverberir-Ofen, und einen geschnäbelten Vorstoß vor, nebst einen grossen Recipienten. Das zu erst gehende Phlegma werdet ihr also im kleinen Recipienten am Vorstoß besonders fangen können. Treibet den Geist nebst einer ziemlichen Menge stinckenden schwartzen Oels herüber, so lange bis keine Dünste mehr gehen. Scheidet nach erkalteten Gefässen den Geist und das stinckende Oel mit einem Scheide-Glas, (I. §. XLII. 8.) oder Filtro (I. §. XL. 2.) und rectificiret den Spiritum durch die Retorte im Capell-Ofen. Er treibet den Schweiß, ist aber sehr flüchtig, und wie ich davor halte, kein reines Acidum, sondern mit einem Volatili (flüchtigen Saltze) vermischet. Das rectificirte Oel wird äusserlich bey Zahnwehe mit Baumwolle überleget, und zu Zertheilung der harten Geschwulsten, und steiffen Flächsen gebrauchet. Ihr könnet solchergestalt aus Eichen-Buchen-Bircken- und Wachholder-Holtz, Buchs-Baum und andern dergleichen harten Höltzern einen Geist und Oel bereiten, und aus frischem Haselnen Holtze, nach abgezogner Rinde, das von RULANDO so sehr gerühmte Oleum Heraclinum destilliren. Doch scheinen alle diese empyreumatische (brandintzende) Oele, in Ansehung ihrer Kräfte, wenig von einander unterschieden zu seyn.

Der LVI. Process.

Amsterdammer Gift-Wasser zu machen.

§. XLVII.

Bisher haben wir in den zwey letztern Processen die einfachen sauren Geister aus dem Kräuter-Reiche

che betrachtet, jetzo wollen wir noch ein paar zusammengesetzte von dieser Art mittheilen, unter denen das hier angegebne Gift-Wasser also bereitet wird. Nehmet unreife welsche Nüsse, die ihr im Junio um Johannis abbrechen könnet, mit samt der grünen Schahle, 2 Pfund, stosset sie zu Brey, und thut dazu frisches Cardebenedicten-Kraut, Melisse, Raute, Scabiosen, Lachen-Knoblauch jedes 4 Loth, giesset 6 bis 8 Pfund, rechten scharfen Wein-Eßig drauf, maceriret es etliche Tage, und destilliret es in einem niedrigen Kolben im Sande, bis zur Trockne. Der übergegangne Geist dienet in hitzigen Fiebern, treibet Schweiß, widerstehet ansteckenden Kranckheiten. 1 oder 2. Löffel voll gebrauchet.

Der LVII. Process.

DIPPELII Wund-Balsam.

§. XLVIII.

Nehmet frisches Pfennig-Kraut, Schaafgarbe, Betonien, spitzigen Wegrich, Eich-Blätter, Körbel-Kraut, Osterlucey jedes 2 Handvoll, Biebenell-Kraut, Woll-Kraut, Haus-Lauch, Fettehenne, Sanickel, Ingrün, jedes 3 Handvoll, die Kräuter müssen alle frisch seyn. Hacket und stosset hernach dieselben in einem steinernen Mörsel klein, presset den Saft aus, nehmet so viel, als desselben ist, Wein-Eßig dazu, und eine Handvoll Stein- oder Küchen-Saltz, treibet den Spiritum aus einem niedrigen Kolben in der Sand-Capelle bis zur Truckne über. Dieser

Geist thut in einer frischen Wunde alles was man nur verlangen kan, es ist zwar nicht zu läugnen, daß er Anfangs, wenn er mit Carpi aufgeleget, oder eingesprützet wird, erschrecklich beisset. Was vor besondre Proben damit gemachet worden, hat Herr D. KUNDMANN, dem wir auch die Mittheilung des Recepts zu dancken haben, in seinem *Tractat* **vom Verstande** lib. II. Cap. III. §. 33. pag. m. 311. (ich führe die Breßlauer Edition von 1720. 8. an) zur Genüge beschrieben.

Der LVIII. Procesſ.

Ameisen-*Spiritus* zu machen.

§. XLIX.

Das Thier-Reich ist in Ansehung der sauren Geister am allerärmsten, und die Ameisen sind fast allein die Gewürme, woraus ein solcher saurer Geist zu beweisen, ihr machet ihn also. Fanget in den Sommer-Monathen eine ziemliche Anzahl von den **kleinen rothen Ameisen**, giesset soviel rectificirten Brandtwein drauf als nöthig ist, sie völlig zu bedecken, und einen Finger hoch darüber zu stehen, digeriret sie etliche Tage, und destilliret den Geist im Kolben herüber, welchen ihr, wenns beliebig, über frische Ameisen, nach vorhergegangner Digestion, cohobiren (I. §. IX. 17.) könnet. Die Ameisen aber könnet ihr gantz leicht also fangen, nehmet eine flache Schüssel oder Topf, beschmieret sie inwendig ein klein wenig mit Honig und reisset einen Ameisen-Hauffen von einander, stürtzet die Schüssel umgekehret drauf, daß ihr

gleichsam den zerstörten Ameisen-Hauffen damit zudecket, so werden in wenig Minuten die Ameisen hinein kriechen, die ihr mit einer Feder in einen andern Topf kehren müsset, worinnen etwas Wein-Geist ist, solchergestalt wirds euch leicht seyn eure Jagd so ofte zu wiederhohlen, die ihr solches kriechendes Wild in genugsamer Menge habet. Die Kräfte dieses Ameisen-Geistes werden sehr gerühmet in Glieder-Schmertzen, sie stärcken die Nerven, und machen Begierde zum Venus-Spiel, ja sogar, wenn den Büchern-Schreibern zu glauben, Courage, weswegen sie auch diesen Geist den Soldaten sehr anpreisen. Leset von den Anweisen, und denen daraus bereiteten Artzneyen PAUL GOTTFRIED SPERLINGII *Dissert. de Chymica formicarum analysi* habit. Witteberg. 1689. 4to cum Fig.

Der LIX. Proceß.

Aqua magnanimitatis.
Courage-Wasser.

§. L.

Wir müssen auch einen zusammen gesetzten sauren Geist aus dem Thier-Reiche mittheilen. Nehmet Ameisen-*Spiritus* (§. XLIX.) welcher 3. mahl über frische Ameisen cohobiret worden, 8. Pfund, Melissen-Kraut 3. Handvoll, das Gelbe von Citronen-Schalen, Zimmet jedes 2. Loth, Nelcken 1. Loth, Cardemom, Cubeben, jedes 1½. Loth, Zittwer 4. Loth, Mastix, Storax, Benzoes, jedes 3. Loth, digeriret es 8. Tage, und destilliret

es,

es, in den Helm leget Biesam 10. Gran. Es stärcket das Gedächtniß und die Nerven, soll zur Erregung der Venus, vornemlich aber der Courage und Hertzhaftigkeit, grosse Dienste thun, man kans versuchen, denn gewiß weiß ichs nicht zu sagen.

Das fünfte Capitel.

Von den flüchtigen laugenhaften Geistern.

§. LI.

Einen alcalischen Geist können wir unter keiner andern Gestalt, als eines flüchtigen, Urinhaften Spiritus darstellen, und es scheinet als ob diese Geister nichts anders wären, als ein alcalisches, oder doch dem ähnliches, Saltz, welches durch das Oel oder Schwefel sehr verdünnet, und also flüchtig gemacht worden. Aus dem Mineral-Reiche wird man wohl schwerlich dergleichen Geister vorweisen können, hingegen scheinen sie den Thieren und ihren Theilen völlig eigen zu seyn, ja weil der Urin der Thiere fast nichts anders, als guten Theils ein flüchtiges Saltz ist, so hat man sie daher auch überhaupt Spiritus vrinosos (Urinhafte Geister) genennet. Die Pflantzen geben gleichfals solche Geister, doch nicht so leicht, oder überal wie die Thiere, ja man kan die flüchtigen Saltze des Kräuter-Reiches mit Recht unter die Chemischen Enfindungen unsrer Zeiten rechnen. WEDEL *de sale volatili*

tili plantarum und DANIEL LUDOVICI *de volatilitate salis Tartari* (diese letztere Dissertation befindet sich in seinen zu Franckfurt am Mayn 1712. in 4. zusammen gedruckten Wercken pag. 528.) verdienen hierbey gelesen zu werden. Ueberhaupt aber hat man zu mercken, daß die flüchtigen Saltze ein Effect (Würckung) der Fäulniß sind, und bestehet auch so gar das Kunst-Stück darinnen, dieselben aus dem Gewächs-Reich, welches sonst insgemein durch die Fermentation brennende oder Essig-saure Geister hervor bringet, den Liebhabern zu erweisen, ja bey den Theilgen der Thiere, wo sie sich sonst entweder nicht wollen heraus treiben lassen, oder doch in sehr geringer Menge erscheinen, wird man sie nach klug angestellter Fäulniß in reichlicher Quantität überkommen.

Der LX. Process.

Urin-Geist zu machen.

§. LII.

Hierbey muß man einen Unterscheid genau in acht nehmen, ob man diesen Geist will aus frischen oder alten Harn bereiten. Nehmet zum Ex. frischen Harn (Urin) etwa 24. Pfund, schüttet ihn in einen grossen Topf oder thönernen, keinesweges aber küpfernen Kessel, lasset mit gelindem Feuer etwa den dritten Theil der Feuchtigkeit abrauchen, füllet alsdenn das dicke Magma (Honig dicken Brey) in einen niedrigen Kolben, lutiret einen Helm drauf, und eine Vorlage vor, und treibet mit genugsamer Hitze den Spiritum, zuletzt wird sich im Helm

Helm etwas truckenes flüchtiges Saltz anlegen, doch je weniger, je niedriger der Halß des Kolbens ist. Den übergegangnen Spiritum könnet ihr mit samt dem flüchtigen Saltz noch einmahl in der Retorte rectificiren. Aus altem Harn verfertiget ihr ihn also, nehmet etwa 24. Pfund Urin, schüttet ihn in ein höltzern Fäßgen, und leget denselben an einen mäßig warmen Ort, verstopffet das Spundloch mit Korck und lasset den Urin 4. oder 6. Wochen also faulen. Nehmet denn hernach den gefäulten, und dickgewordnen, und dabey ziemlicher massen stinckenden Urin und destilliret ihn aus dem Kolben, mit einem nicht allzuniedrigen Halse, und mäßiger Hitze, weil die Materie sehr schäumet. Ihr bekommet auf diese Weise weit mehr und stärckern Geist, auch eine ziemliche Menge flüchtiges Saltz, und auf die letzte ein wenig garstig stinckend Oel, welches ihr vom Geiste scheiden, und denselben darnach rectificiren könnet. Soll er sehr flüchtig werden, so kan man die Rectification über ungelöscheten Kalck oder Potasche anstellen. Sein Nutzen ist äusserlich in beschwerlichen Krampfartigen Schmertzen der Glieder nicht ohne Vortheil, doch will ich ihn beym Podagra niemanden rathen, innerlich resolviret er den zähen Schleim, treibet Schweiß, ist aber wegen seiner grossen Flüchtigkeit, weil er ziemlich Wallen im Blute verursachet, vorsichtig zu gebrauchen.

Der LXI. Process.

Salmiack-*Spiritus.*

§. LIII.

Nehmet Salmiack und Potasche jedes ½. Pf. stosset jedes besonders zu Pulver, schüttet es in eine Retorte, oder sehr niedrigen Kolben, giesset 3. oder 4. Pfund Wasser drauf und destilliret es aus der Sand-Capell. Dieser Geist muß wohl verwahret werden, sonst entwischet er, und lässet nur ein blosses Phlegma zurück. Er dienet äusserlich zum Riechen, und bey Ohnmachten vor die Nase zu halten, und innerlich hat er eben den Nutzen, und brauchet eben die Vorsichtigkeit als der Urin-Geist.

Der LXII. Process.

Salmiack-*Spiritus* mit Brandtwein.

Nehmet Salmiack ½. Pfund, Potasche ¼. Pf. starcken Brandtwein 3. Pfund, Wasser 1. Pf. destilliret es aus einem niedrigen Kolben in der Sand-Capell. NB. Nehmet hierzu einen Helm mit einem ziemlich weiten Schnabel, damit das flüchtige Saltz, welches um die letzte mit übersteiget, denselben nicht verstopfe und den Kolben entzwey sprenge. Das flüchtige Saltz könnet ihr zum Spiritu thun, damit es drinne schmeltze, und denselben kräftiger mache. Verwahret diesen Geist wohl, er ist zwar nicht so flüchtig als der erste, doch aber spatzieret er auch gar um ein leichtes auf und davon, und lässet nichts als das leere

Glas zurücke, sonst ist er viel lieblicher als der obengedachte, er zertheilet den Schleim, steiffet die Zäserchen, und dienet in Mutter-Beschwer, kalten Fiebern, verhaltner Monath-Zeit, u. d. gl. doch will er überhaupt vorsichtig, und sehr vernünftig gebrauchet werden.

Der LXIII. Procefs.

Salmiack-Spiritus mit Anis.

§. LIV.

Nehmet ein halb oder gantz Pfund Anis-Saamen, zerstosset ihn, giesset 2. oder 3. Pfund auch wohl 4. starcken Brandtwein drauf, digeriret ihn 8. Tage, alsdenn thut Weinstein-Saltz oder Potasche $\frac{1}{4}$. Pf. in $\frac{1}{2}$. Pfund Wasser, solviret hinzu und destilliret es alsbald in einen niedrigen Kolben, oder Retorte, aus der Sand-Capell. Dieser Spiritus thut herrliche Dienste bey Blehungen, in der Wind-Colicke, beym Husten, der von zähem kalten Schleim auf der Brust herrühret, beym Asthmate homido oder Stecken auf der Brust und kurtzen Athem, von vieler schleimichter Feuchtigkeit. Ihr könnet solchergestalt dem Salmiack-Geist von jedem Gewürtze, Wurtzeln, Kraute rc. die Kräfte mittheilen, und denselben in Ansehung des Simplicis bey verschiednen Zufällen gebrauchen.

Der LXIV. Procefs.

Flüchtiges Oel-Saltz, (*Sal volatile oleosum*) nach *SYLVII* Meynung.

§. LV.

Nehmet $\frac{1}{2}$. Pfund klein gepülverten Salmiack und lasset ihn in 8. bis 12. Untzen Wein-Geist, so

so viel als möglich zergehen, Potasche ein halb Pf. solviret dieselbe in 12. Untzen guten Wein, mischet diese Solutiones zusammen, und thut gröblich gepülvert hinzu Angelicken-Wurtzel, Krause-müntze, Meyran jedes 1. oder 2. Loth, Fenchel-Saamen, Wachholder-Beeren, jedes 2. bis 3. Loth, Zimmet, Muscaten-Nuß, Safran, Aloes-Holtz, Galgand, Cardemom jedes ½ bis 1. Loth, destilliret es, nach vorhergegangner etlichtägiger Maceration, im Kolben.

Der LXV. Procefs.

Flüchtiges Oel-Saltz auf andre Art.

Nehmet Weinstein-Saltz 6. Untzen, giesset darauf Anis-Oel 1. Loth, Nelcken-Oel ½. Loth, Muscaten-Blüt-Oel, Zittwer-Oel 1. Quintel, Zimmet-Oel ½. Quintel, digeriret dieses in einem Kolben, wohl vermachet, etliche Tage an einem ziemlich warmen Ort, hernach schüttet recht starcken Wein-Geist 2. bis 3. Pfund, und zu Pulver gestossenen Salmiack 12. Loth hinzu, und destilliret es aus dem Kolben, so lange was übergehet. Diese flüchtigen Oel-Saltze sind ausser Zweifel sehr kräftige Medicamente, aber eben deswegen mit vieler Behutsamkeit anzuwenden, phlegmatische Personen vertragen sie ehender als Cholerische und Sanguinische. Sie haben, wenn der Leib gehöriger massen zubereitet worden, in Beförderung der Monath-Zeit, in Heilung der Bleichen-Sucht, in Mutter-Beschwerung, und andern dergleichen Zufällen, wie auch in Kranckheiten, wo ein zäher

kalter

kalter Schleim, ingleichen eine Schlapheit der Zäserchen Ursach ist, ihren besondern Nutzen.

Der LXVI. Procefs.

Spiritus Tartari. Weinstein-Geist.

§. LVI.

Nehmet 3. Pfund oder mehr weissen Weinstein, füllet damit eine Retorte an, und treibet im Reverberir-Ofen den Geist. Anfangs gehet etwas Phlegma, hernach der Spiritus, und eine ziemliche Menge, schwartz-brandicht (empyreumatisches) Oel, welches sehr stincket. Den Spiritus könnet ihr durch ein Scheide-Glas absondern, und entweder alleine vor sich selbst, oder über Weinstein-Saltz rectificiren. Ich weiß gar wohl, daß einige Chemisten den Weinstein-Geist unter die Acida (sauern Geister) rechnen, mit was vor Recht aber, lasse ich dahin gestellet seyn, denn der auf diese Art bereitete führet eine grosse Menge flüchtiges Tartar-Saltz bey sich und effervesciret (siedet, kochet auf) mit allen sauern Geistern. Er treibet den Schweiß, zertheilet und eröfnet die Verstopfungen, und wird vornemlich in Geschwulsten und Wassersüchtigen Zufällen gebrauchet.

Der LXVII. Procefs.

Mixtura simplex, Gift- und Schweiß-treibende *Mixtur* zu machen.

Nehmet *Spiritum Theriacalem*, (Wein-Geist der über Theriack rectificiret worden) oder in Erman-

gelung dessen ZWELFERS Gift-Wasser, (§. XXVIII.) 10. Loth, Weinstein-Geist 6. Loth, Vitriol-Geist 2. Loth. Mischet es untereinander, und digeriret es etliche Tage, wenns beliebig, möget ihr auch diese Mixtur durch einen Kolben oder Retorte rectificiren, und ein Theil davon mit Kampfer anmachen. Diese Mixtur ist ein gutes Medicament und als ein flüchtiges Sal medium (Saltz einer mitlern Art) das mit Alexipharmischen (Gifttreibenden) Kräften begabet ist, anzusehen, und derowegen in allen hitzigen und kalten Fiebern, Ausschlag, Blattern, Massern ꝛc. mit vielen Nutzen, weil es gelinde Schweiß treibet, zu gebrauchen, bey phlegmatischen Leuten kan man die mit Kampfer angemachte sicher verordnen.

Der LXVIII. Process.

Spiritus fuliginis. Ofen-Ruß-Geist.

§. LVII.

Wir haben in vorhergehenden zwar bereits einen flüchtigen Urinhaften Geist im Kräuter-Reiche gesehen, weil aber wegen dessen wahren Natur die Destillier-Künstler noch nicht alle einstimmig seyn; so wollen wir hier einen ausser allen Zweiffel gesetzten vorbringen. Nehmet so viel Spiegel-Ruß, der sich wie Pech in den Schorstein gläntzend anleget, als ihr nöthig habet eine Retorte bis an den Halß mit Stücken in der Grösse welscher Nüsse anzufüllen, leget sie in den Reverberir-Ofen, und einen geschnäbelten Vorstoß, und grossen Recipienten

cipienten vor, an den Schnabel des Vorstosses leget eine kleine Vorlage, das Phlegma insbesondre zufangen, und feuret gehöriger massen, ihr werdet etwas Phlegma, ziemlich viel Geist, und zur Genüge flüchtig Saltz bekommen, welches sich im Recipienten als Schneeflocken anleget. Scheidet den Geist vom Oel, und vermenget ihn mit dem flüchtigen Saltze, und rectificiret ihn aus einem niedrigen Kolben im Sand-Baade. Er ist sehr flüchtig und erfodert deshalb beym Gebrauch Vorsicht, er zertheilet, widerstehet dem Gift, und treibet Schweiß. Ihr könnet ihn auch, wenn ihr wollet, statt des Weinstein-Geists, zur Mixturä simplici gebrauchen.

Der LXIX. Procefs
Hirschhorn-Geist zu machen.
§. LVIII.

Nehmet **Hirschhorn** säget es in kleine Stücken oder Scheiben, füllet damit eine Retorte bis an den Halß an, und verfahret übrigens, wie im vorherigen Procefs (§. LVII.) gelehret worden. Ihr überkommet sehr viel flüchtiges Saltz, und sehr viel stinckend Oel, den Spiritum rectificiret aus einer Retorte im Sande, indessen stincket er doch und schmecket widerlich. Wie ihr mit Reinigung des Saltzes zu verfahren habt, soll an seinem Orte vorkommen. An Kräften ist der Hirschhorn-Geist dem Ofen-Ruß-Spiritus (§. LVII.) meist ähnlich, doch aber von einem heimlichen Acido nicht gantz frey. Ihr könnet solchergestalt aus

Hörnern,

Hörnern, Klauen, Knochen, Leder, Haaren, Blut ꝛc. wenn ihr alles vorher getrucknet, Geist treiben, die, wenn es auch Thiere von ziemlich verschiedner Art wären, einige Insecta (Gewürme) ausgenommen, an Kräften einander völlig gleich sind. Und hat demnach Ochsenhörner-Geist, und Hirschhorn-Geist, oder Vipern-Geist, würcklich in Ansehung des medicinischen Gebrauchs, keinen Unterscheid von einander. Auf diese Weise könnet ihr auch aus verschiednen Hartzen Resinis, Gummatibus) und dem Birnstein selbst, ihren Geist, flüchtig Saltz und stinckendes Oel überkommen, deren besondre Bereitung, weil sie auf bemeldete Art zugehet, ich nicht erst beschreiben, sondern der Uebung eines jeden Liebhabers überlassen will, weil wenig besondre oder von denen hier angemerckten Handgriffen dabey in Obacht zu nehmen sind.

Der LXX. Process.

Hirschhorn-Geist auf eine andere Art zu bereiten.

Diesen Process habe selbst auszuarbeiten noch nicht Gelegenheit gehabt, sondern denselben blos in einem Buche, auf dessen Schreiber und Tittel ich mich auch nicht mehr besinnen kan, gelesen, er scheinet nicht unvernünftig zu seyn, und lässet bey mir keinen Zweifel übrig, daß er nicht glücklich von statten gehen solte, es versicherte auch der Autor, daß dieser Spiritus keinesweges wie der, auf obige Art bereitete, stäncke, sondern gantz lieblich röche, welches auch in Ansehung der Bereitung gar

glaublich ist. Nehmet klein geraßpelt Hirschhorn etliche Pfund, und kochet dasselbe, durch oftermahlige Zugiessung genugsamen Wassers, zu einer Gallert, wenn ihr gewahr werdet, daß das Wasser, indem es erkaltet, gerinnet, so lasset die dicke Tuncke durch ein doppeltes Tuch, fein heiß, lauffen, damit der Unrath davon geschieden werde. Kochet diese dicke Suppe in einem reinen Gefässe aufs neue, und zwar bis sie so dicke als Leim oder Honig werde, gebet aber wohl acht, daß es nicht anbrenne. Diesen dicken Leim thut in einen reinen niedrigen Kolben, und setzet ihn so lange mit einem Tuch oder Helm zugedecket, doch ohne Lutirung, an einen laulichten und feuchten Ort, oder vergrabet ihn in den Mist, so lange bis diese sehr dicke Gallert wieder zu einer trüben Feuchtigkeit von sich selbst zerfliesset, mit einem Wort, in die Fäulniß gehet, welches ungefähr in 24. Tagen oder drey Wochen geschehen dürfte. Lutiret den Helm alsdenn feste drauf, und treibet mit gemächlichen Feuer im Sand-Baade den Spiritum über, den man nach Belieben rectificiren kan. Der Autor schrieb ihm allerhand Kräfte in Verstopfungen, epileptischen Zufällen 2c. zu. Meines Erachtens wird er dem Urin- oder Salmiack-Geist ziemlich nahe kommen.

Der LXXI. Proceſs.

Regen-Würmer-Geist.

§. LIX.

Letzt angeführte Bereitung des Hirschhorn-Geistes bringet mich auf die Verfertigung des Regen-

Würmer-

Würmer-Spiritus. Nehmet schöne lange, dicke, rothe Regen-Würmer etwa ½ Pfund oder mehr, giesset, weil sie noch leben, Wasser auf sie und lasset sie also 24. Stunden stehen, so lassen sie die bey sich habende Erde fallen, und werden gantz rein (einige besprengen sie mit Küchen-Saltz wie die Schnecken, und schleimen sie also ab, ja sie wollen versichern, daß solchergestalt der Spiritus davon grün werde), werffet denn die also gereinigten Regen-Würmer in einem Kolben, verbindet denselben fest mit Blase, und stellet ihn an einen warmen und feuchten Ort, oder vergrabet ihn in Pferde-Mist, so lange bis die Regen-Würmer in eine dicke, trübe, stinckende Feuchtigkeit zerflossen sind, welches ohngefähr in drey oder vier Wochen geschiehet, alsdenn schüttet in diesem Liquamine (zerflossnen Feuchtigkeit) so viel gesiebte unausgelaugte Holtz-Asche, als nöthig ist einen dicken Brey daraus zu machen, und destilliret den Spiritum über bis zur Trockne, den ihr, wenn ihr wollet noch einmahl ohne andre Zuthat rectificiren könnet. Er hat die Kräfte mit allen bisher erzehlten flüchtigen Geistern gemein, und wird überdem noch in Glieder-Reissen und gelähmten Nerven äusserlich sehr gelobet.

Das

Das sechste Capitel.
Von trucknen saltzigten Producten.

§. LX.

Nachdem wir annoch mit den saltzigten Producten zu thun, und diese bisher in einer feuchten und flüßigen Gestalt betrachtet haben, so müssen wir auch etwas von den Saltzen, welche sich trucken und als feste Cörper darstellen, unsrer Absicht gemäß vorbringen, wir werden oben beliebte Ordnung (§. II.) nach Möglichkeit in Obacht nehmen und euch zuerst die Bereitung alcalischer so wohl fixer (Feuer-beständiger) als flüchtiger, darnach saurer, und endlich mitler Saltze lehren.

Der LXXII. Proceß.
Sal Tartari, Weinstein-Saltz zu machen.

§. LXI.

Nehmet das *Residuum* (Ueberbleibsel) oder *Caput mortuum* (Todten-Kopf) welches nach der Destillation des Weinstein-Geistes (§. LVI.) in der Retorte übrig geblieben, und ordentlich gantz schwartz aussiehet, glühet es in einem Schmeltz-Tiegel, oder flachen unverglasurten Schüssel im freyen Feuer bis es weiß wird. Werffet es in laulicht Wasser, lasset es über Nacht stehen, filtriret das Wasser oder sehr scharffe Lauge, und kochet sie in einem gläsernen oder thönernen glasurten Gefässe zur Trockenheit, scheinet das Saltz nicht weiß ge-

genug zu seyn, so kan es noch einmahl in reinem Wasser solviret, filtriret und coaguliret (eingesotten) werden. Wie ihr aus diesem Saltze das Oleum per deliquium (durch Zerfliessen an der Luft bereitetes Weinstein-Oel) verfertigen sollet, ist bereits anderwerts (I. §. LIX.) Unterricht ertheilet worden.

Der LXXIII. Proceß.

Sal Tartari extemporaneum, oder Weinstein-Saltz in sehr geschwinder Zeit zu verfertigen.

Nehmet Weinstein und Salpeter eines so viel als des andern, zum Ex. ein Pfund, stosset beydes zu zartem Pulver, mischet es sehr wohl untereinander, setzet einen Schmeltztiegel ins Feuer, und lasset ihn recht roth glühend werden. Wenn er glühet, so traget einen Löffelvoll, ohngefähr 2 Loth des obigen Pulvers in den Tiegel, so wird es sich mit einem grossen Geräusche entzünden, wenn die Deflagration (Verbrennung) vorbey, so traget mehr ein, und setzet diß so lange fort, als ihr Pulver habet, so werdet ihr ein ungemein scharffes, brennendes (Corrosives) etwas blaulichtes Saltz bekommen, welches ihr sehr wohl vor der Luft verwahren, und stets an einem warmen Orte aufheben müsset, weil es gleich zerfliesset. Man kan es, wenn man es recht schön weiß verlanget, in Wasser solviren, und nach geschehener Filtration wieder eincoaguliren. Es dienet, wie obiges, zu andern Chemischen Arbeiten, in den Leib wird es wegen

gen grosser Schärfe nicht leicht gebrauchet, doch könte es zu ein oder anderm Gran, mit Nitro und Krebs-Augen versetzet, in abwechselnden Fiebern, Säure des Magens ꝛc. wohl gebrauchet werden. Wenn man nur halb so viel Salpeter als Weinstein nimmet, so bekommet man ein schwartz Saltz, welches GLAVBERS schneller Fluß genennet wird, und von grossem Nutzen in der Schmeltzung und Bändigung der hartflüßigen Metallen ist.

Der LXXIV. Procefs.

GLAVBERS nitrum fixum, Feuer-beständiger Salpeter.

§. LXII.

Nehmet ein viertel Pfund Salpeter, füllet einen Schmeltztiegel, etwas über die Helfte, damit an, setzet ihn Anfangs in gelindes Feuer, welches ihr nach und nach so verstärcken müsset, bis der Salpeter wie Wasser fliesset, alsdenn werffet etwas weniges gepülverte Holtz-Kohlen, insonderheit die von hartzigtem als Kiefern, Fichten, Tännen-Höltze gebrannt sind, drauf, so wird sich ein heftiges Geräusche erheben, wartet also bis diese Deflagration vorbey und traget alsdenn wieder Kohlen-Staub ein, und dieses verrichtet so lange, bis die Kohlen sich auf dem Nitro nicht mehr entzünden, sondern dasselbe gantz trucken und grünlicht oder blaulicht liegen bleibet. Wenn ihr diesen fixen Salpeter, der ein sehr starckes corrosives (etzendes, brennendes) Alcali geworden, im Keller zu einem Oel fliessen lasset, so wird *Alcahest*

GLAUBERI draus, welcher fast alle thierische Cörper und Pflantzen nebst ihren Theilen auflöset, und daher bey Bereitung der Essentien viel Vortheil schaffet.

Der LXXV. Proceß.

Sal Causticum, Fontanellen-Saltz.

§. LXIII.

Nehmet Potasche und ungelöschten Kalck, jedes 4. Pfund, mischet es untereinander, machet mit genugsamen Wasser eine sehr scharffe Lauge draus, filtriret dieselbe, und coaguliret sie in einem unglasurten Gefässe zu einen weissen Saltze. Hebet dieses Saltz in einem fest verstopften Glase, an einem sehr trucknen und stets warmen Orte, auf, weil es fast augenblicklich zerfliesset. Es wird mit viel Nutzen in metallischen Arbeiten gebrauchet, man kan auch mit einem kleinen Stückgen, in der Grösse einer Erbse, Fontanellen machen.

Der LXXVI. Proceß.

Wermuth-Saltz zu machen.

§. LXIV.

Nehmet getrucknete Wermuth so viel ihr wollet, je mehr je besser, zündet sie auf einem reinen Feuer-Heerd an und brennet sie zu Asche, diese Asche lauget mit reinem Wasser aus, und filtriret sie, und coaguliret das Saltz, welches graulicht seyn wird. Einige geben sich viel Mühe dieses und dergleichen fixe Kräuter-Saltze durch Calciniren

mit Schweffel, oder Vermischung mit starckem Brandtwein zu chrystallisiren, sie machen aber aus einem gelinden alcalischen Saltz, durch dergleichen Künsteleyen, ein Saltz von einer mitlern Art, folglich von gantz andern Würckungen. Gegenwärtiges wird in Fiebern nicht ohne Nutzen gebraucht. Ihr könnet solchergestalt von allen Kräutern ein fixes alcalisches Saltz machen, doch geben diejenigen, die sehr schweflicht sind, das ist starck riechen und schmecken, am meisten. Sonst sind in Ansehung der medicinischen Kräfte diese Saltze, wenn sie auch von Kräutern von sehr verschiedner Art gemacht sind, gar nicht von einander unterschieden. Sehet hierbey D. NEVMANNS artigen Tractat *de salibus alcalino-fixis* an verschiednen Orten nach.

Der LXXVII. Proceß.

Flores salis ammoniaci. Salmiack-Blumen.

§. LXV.

Nehmet ein Pfund gepülverten Salmiack, schüttet ihn in einen niedrigen Kolben, lutiret einen Helm drauf und grabet ihn in die Sand-Capell ein, machet das Feuer anfänglich mäßig, so werdet ihr etwas weniges und kaum ein halb Loth eines sehr flüchtigen Geists, den ihr in einem kleinen Recipienten fangen könnet, übersteigen sehen, wenn der Helm trocken wird, so verstärcket euer Feuer nach Möglichkeit, so wird sich der Salmiack schneeweiß in dem Helm anlegen und wenig oder nichts unten im Kolben zurück bleiben. Wenn die Ge-

fässe erkaltet, nehmet diese Salmiack-Blumen heraus. Sie sind reiner und flüchtiger als der gemeine Salmiack, man kan sie, wenn der Leib zuvor gehöriger massen zubereitet worden, bey hartnäckigten abwechselnden Fiebern, ein paar Gran mit Salpeter und Krebs-Augen, oder Schweiß-treibenden Spieß-Glas vermischet, eingeben, und wenn man vernünftig damit umgehet, viel ausrichten.

Der LXXVIII. Proceſs.

Flores salis ammoniaci martiales. **Salmiack-Blumen mit Eisen.**

Nehmet Salmiack 1. Pfund, **Blutstein** zart gepülvert, oder feine Eisenfeil, vermischet es wohl miteinander, setzet es auch, wenn ihr wollet, zuvor ein paar Tage in den Keller, damit der Salmiack das Eisen desto besser aufschliesse, sublimiret es denn hernach wie zuvor gemeldet. Die Flores (Blüthen) oder das flüchtige Saltz steiget hier Goldgelbe in die Höhe, weshalb es auch von einigen Destillier-Künstlern *Flores auri* (Gold-Blumen) genennet wird. Sonst heisset es auch *Aroph* PARACELSI, oder *Aroma philosophorum*, (das Gewürtz der Weisen) sein Gebrauch ist wie der obigen, auch kan es bisweilen nebst andern Dingen in der schweren Noth (Epilepsie) mit Nutzen gebrauchet werden. Das Residuum (Ueberbleibsel im Kolben) giebet, wenn es in den Keller gesetzet wird, per deliquium (durch Zerfliessen) etwas Goldgelbes Oel, welches sehr zusammen ziehend ist,

ist, und deshalb auch *liquor stypticus* heisset, und in frischen Wunden das Blut stillet.

Der LXXIX. Procefs.

Sal Volatile Cornu Cervi. Flüchtiges Hirschhorn-Saltz.

§. LXVI.

Schüttelt das im Recipienten nach Destillirung des Hirschhornes (§. LVIII.) enthaltene und an dessen Seiten, wie auch im Hals der Retorte, angeflogne Saltz nebst dem Oel, und Spiritu zusammen, und giesset es in ein Filtrum, so vorher mit Spiritu vini angefeuchtet worden, spühlet den Recipienten mit ein wenig starckem Brandtwein aus, und thuet ihn zu dem übrigen ins Filtrum, scheidet also den Geist nebst dem darin geschmoltzenen flüchtigen Saltz vom Oel, und dieses solvirte Saltz giesset nachhero in eine Sublimir-Phiole (I. §. XLII. 6.) oder in einem sehr hohen Kolben, schüttet ziemlich viel gesiebte und unausgelaugte Holtz-Asche dazu, lutiret einen Helm drauf, setzet es in die Sand-Capell, und treibet in den vorgelegten Recipienten den Spiritum, und oben, theils in den Helm, theils im Halse der Phiole wird sich das flüchtige Saltz schneeweis anlegen, welches ihr entweder so trucken in einem wohlvermachten Glase aufheben, oder in Spiritu zergehen lassen könnet. Er treibet sehr heftig den Schweiß. Auf diese Art pfleget man das Vipern- und ander flüchtiges Saltz aus dem Thier- und Kräuter-Reiche von seinem Spiritu zu scheiden und zu sublimiren.

Der LXXX. Processs.

Depuratio salium. **Die Saltze zu reinigen.**

§. LXVII.

Nehmet ein saures Saltz, zum Ex. Salpeter so viel ihr wollet, schmeltzet es in genugsamen siedenden Wasser, filtriret die Solution und evaporiret dieselbe in einer Glas-Schale, oder Evaporir-Napf, bis oben ein Häutgen erscheinet, setzet es nachhero in den Keller, so werden schöne Chrystallen anschiessen, die rückständige Feuchtigkeit filtriret und evaporiret wieder, so giebet sie noch mehr Chrystallen, die doch aber niemahl so schön wie die ersten werden. Dieser Process dienet die Saltze theils von ihrer anklebenden Unreinigkeit zu befreyen, theils einige zu ihrer Mischung nicht gehörige Theilchen abzusondern, theils rechte schöne Chrystallen zu überkommen.

Der LXXXI. Process.

Destillirten Grünspan zu machen. *Chrystalli veneris.*

§. LXVIII.

Nehmet gemeinen Grünspan (Viride æris) stosset ihn zu feinem Pulver, schüttet ihn in einen Kolben, und so viel destillirten Eßig drauf, daß er 3. Finger hoch drüber stehe, digeriret es einen halben Tag unter oftmahligem Umrühren, den grün gefärbten Eßig giesset ab, und auf das Residuum (Ueberbleibsel) etwas andern, wenn er wieder gefärbet worden, so filtriret die Solution und evapo-

evaporiret sie in einer Glas-Schahle, bis ein Häutgen erscheinet, setzet es hin zum Chrystallisiren und wiederhohlet diese Arbeit bis alles angeschossen. Diese Chrystallen werden bisweilen in der Chirurgie, vornemlich aber in der Mahlerey, gebrauchet. ZWELFER machet durch die Destillation, auf die Art, wie beym Vitriol-Geist gelehret worden (§. XXXVIII.) seinen *Alcahest* oder Spiritum veneris (Kupfer-Geist) daraus.

Der LXXXII. Proceſs.

Saccharum Saturni. Bley-Zucker.

§. LXIX.

Nehmet Silber-Glätte 1. Pfund, stosset sie zu feinem Pulver, giesset destillirten Wein-Eßig drauf, daß er 3. Finger hoch drüber gehe. Nehmet euch mit dem Eingiessen in acht, das Ding schäumet sehr. Digeriret es etliche Stunden, schüttet es bisweilen um, und wenn der Eßig gantz süsse schmecket, so giesset ihn ab, und andern auf das Residuum und verfahret wie vorher, filtriret den zusammen gegossenen Eßig, lasset 3. Theil davon abrauchen und den übrigen in der Kälte zu Chrystallen anschiessen. Sie dienen äusserlich zu allerhand alten, garstigen Schäden und zur Entzündung der Augen.

Der LXXXIII. Proceſs.

Tartarus Chrystallisatus. Gereinigte Weinstein-Chrystallen.

§. LXX.

Nehmet etliche Pfund weissen Weinstein, waschet ihn mit kaltem Wasser, daß der Staub und

andre ihm anklebende Unreinigkeiten davon geschieden werden, nachhero schüttet ihn in einen grossen glasurten Topf und genugsam siedend Wasser drauf und kochet ihn so lange bis er sich völlig im Wasser solviret. Querlet nachhero das Weisse von ein paar Eyern hinein, damit die Unreinigkeit vollends abgeschäumet werden könne, wenn diß geschehen, so giesset alsbald die Solution annoch siedend durch einen Filtrir-Huth von Filtz, evaporiret noch etwas Wasser, und setzet es hin zum Anschiessen. Einige nehmen zur Solution ein Theil starcke Lauge, oder Potasche, wodurch sie zwar sehr weisse Chrystallen erhalten, aber NB. die Säure derselben mercklich schwächen. Diese Chrystallen zu feinen Pulver gestossen, eine Messerspitze voll gebrauchet, verdünnen den Schleim, stärcken den schlappen Magen, und machen gelinde Leibes-Oefnung.

Der LXXXIV. Proceß.

Tartarus Emeticus. Brech-Weinstein.

§. LXXI.

Nehmet *Crocum metallorum*, (Metallen-Safran) dessen Bereitung an seinem Orte vorkommen wird, ¼. Pfund, Weinstein-Chrystallen auch ¼. Pfund oder 10. Loth, schüttet beydes gepülvert in einen glasurten Topf, und genugsames Wasser drauf, lasset es starck mit einander kochen, und zwar so lange bis ein Häutgen oben erscheinet, filtriret es noch heiß geschwinde durch einen Filtz-Huth, setzet es hin zum Chrystallisiren. Die überbliebene

bliebne Feuchtigkeit könnet ihr wieder auf den Crocum metallorum giessen, noch ¼. Pfund Weinstein dazu thun, und abermahl wie gelehret, damit verfahren. Die angeschlossenen Chrystallen reibet zu Pulver, und gebet 3. bis 6. Gran, nach der Stärcke des Patienten davon ein. Wenn ihr wollet, könnet ihr statt des Metallen-Safrans, Vitrum Antimonii (Glas von Spieß-Glas) nehmen. Noch sehr viel andre Bereitungen des Weinsteins, und daher stammende Artzneyen suchet in ZOBELII *Tartarologia*, *Jenæ 1676. 12mo.*

Der LXXXV. Proceß.

Mercurius Sublimatus. Sublimirtes Quecksilber.

§. LXXII.

Ich glaube nicht unrecht zu thun, wenn ich den Sublimat in dieses Capitel bringe, indem er nichts anders ist als ein zusammen gesetztes, saures, corrosives Saltz. Nehmet lebendiges Quecksilber 1. Pfund, solviret es im Kolben im genugsamen Scheide-Wasser, werffet, wenn sich der Mercurius aufgelöset, 3. Handvoll zu Pulver gestossenes Küchen-Saltz dazu, und lutiret einen Helm auf den Kolben, treibet in der Sand-Capell die Feuchtigkeit davon, welche nichts als ein unschmackhaftes Phlegma ist, bis zur Truckne, alsdenn verstärcket das Feuer, so wird sich der Mercurius mit dem Saltze in Gestalt eines festen weissen Zuckers oben an den Halß des Kolbens legen. Er steiget eben nicht hoch. Wenn die Gefässe erkaltet, so schlaget den Kolben behutsam entzwey,

und nehmet den Sublimat heraus, er ist eines von den heftigsten und schrecklichsten Giften, da ein oder ein paar Gran jede lebendige Creatur um den Halß bringen können, gehet derowegen vorsichtig damit um. Vielerley andre Ausarbeitungen dieses Processes suchet in den *Collectaneis Leidensibus* und andern Destillier-Büchern.

Der LXXXVI. Proceß.

Mercurius dulcis. **Süsser Mercurius.**

§. LXXIII.

Nehmet **sublimirten** *Mercurium* ½. Pf. **lebendiges Quecksilber** ohngefähr auch so viel, denn das wahre Gewicht lässet sich nicht gantz genau bestimmen, und reibet beydes in einem steinernen Mörsel, bis der lauffende Mercurius gäntzlich mit dem Sublimat vereiniget worden, und beyde ein graues Pulver vorstellen, je länger ihr reibet, je besser ist es. Dieses Pulver schüttet in ein sehr niedrig gläsernes Kölbgen, stopfet es oben mit einem Papierchen zu, ohne ferneres Lutiren, und sublimiret es in der Sand-Capell, gebet Anfangs gelinde Feuer, und nachhero so starck als nöthig bis alles aufgestiegen, und nichts als unten etwas unreiner Staub liegen bleibet. Wenn das Gefässe erkaltet, so schlaget es vorsichtig entzwey, und scheidet von dem Sublimat das staubichte Wesen, und etwas lebendiges Quecksilber, welches sich bisweilen zeiget. Reibet den Sublimat klein, und sublimiret ihn ohne fernere Zuthat noch einmahl

aus einem neuen reinen gläsernen Kölbchen, so wird er schön weiß und glänzend werden, und fertig seyn. Unter allen Medicamenten aus dem Quecksilber ist dieses das sicherste, und gebräuchlichste, es laxiret gelinde, und dienet in der Krätze, bey Kindern, vor die Würme, ja so gar in der Venus-Seuche, oder Galanterie-Kranckheit. Man pfleget ihn entweder mit einem Säftgen vermischet, selten aber in Pulvern zum Laxiren zugeben, oder am gewöhnlichsten vermenget man 6. bis 10. oder 12. Gran mit andern purgierenden Extracten und machet Pillen draus. Wenn er zu 2. oder 3. Gran mit Krebs-Steinen vermischet eingenommen wird, und man wiederhohlet nach Gelegenheit dessen Gebrauch, so hat man ein besondres mercurialisches Schweiß-treibendes Mittel, welches in der Krätze, und andern Unreinigkeiten der Lymphæ (des wäßrigen Gallert-artigen Theils im Blute) vortrefliche Würckungen thut.

Der LXXXVII. Procefs.

Vitriolum Martis. Eisen-Vitriol.

§. LXXIV.

Nehmet ein dünnes Stück Eisen, oder eiserne Schiene, machet sie glühend, und haltet ein Stück Schwefel dran, so wird das Eisen Tropffenweiß herab fallen, welche Tropfen ihr in einem untergesetzten Gefäß mit Wasser auffangen müsset. Kochet das Wasser und filtriret es, lasset es bis zum Häutgen abrauchen, und setzet es hin zum Chrystallisiren. Oder wollet ihr kürtzer davon kommen,

men, so nehmet 1. Pfund, gemeinen grünen Vitriol, und ein halb Pfund gefeiltes reines Eisen, wo kein Kupfer- oder Meßing-Staub darunter ist, auch muß es keineswegs von Rost angefressen seyn, kochet beydes miteinander in genugsamen Wasser, so wird das Eisen alles Kupfer aus dem Vitriol præcipitiren, filtriret die Solution, euaporiret und chrystallisiret sie. Ihr Gebrauch wird bey andern Dingen vorkommen.

Der LXXXVIII. Procefs.

Arcanum duplicatum, oder *Panacea Holsatica.*

Holsteinisches Doppel-Saltz.

§. LXXV.

Bishero haben wir von alcalischen und sauern Saltzen, in so weit sie Chemische Producte seyn, gesprochen, nun müssen wir auch die Saltze einer mitlern Art etwas betrachten. Gegenwärtigen Procefs auszuarbeiten, nehmet das Residuum (Ueberbleibsel) welches nach der Destillation des Scheide-Wassers (§. XLII.) in der Retorte zurück geblieben und lauget es mit Wasser aus, filtriret, euaporiret, chrystallisiret diese Solution, so werdet ihr ein Schnee-weisses, sehr hartes Saltz überkommen, welches in Fiebern bey starcken Wallungen des Blutes, Krämpffungen ꝛc. herrliche Würckung hat. Wollet ihr es geschwinder verfertigen, so nehmet Vitriol und Salpeter gleiche Theile, füllet einen Schmeltztiegel bis auf 2. Drittheil damit an, und glühet es etliche Stunden, oder so lange

als

als es rauchet im Schmeltz-Ofen, und verfahret mit dem Auslaugen, Filtriren, Evaporiren und Chrystallisiren wie gedacht.

Der LXXXIX. Procesſ.

Sal Digestiuum SYLVII. Schleim zertheilendes Fieber-Saltz.

§. LXXVI.

Nehmet das Residuum (Ueberbleibsel) von dem mit Potasche gemachten Salmiack-*Spiritus*, (§. LIII.) giesset, wenn nicht Feuchtigkeit genug drauf wäre, noch etwas Brunn-Wasser hinzu, filtriret es, und lasset es nach vorhergegangenem Abrauchen im Keller anschiessen. Es thut bey Fiebern, mit Krebssteinen, Schweiß-treibenden Spieß-Glas, Corallen u. d. g. gute Dienste. Z. Exemp.

Nehmet Krebssteine	Rec. Ocul. Cancror.
Schweißtreibend Spieß-Glas	Antimon. Diaph.
Fieber-Saltz	Sal Digest. Syluii.
Gereinigten Salpeter	Nitri depurat.
jedes 15. Gran.	aa. gr. XV.
Mischet es, zu feinem Pulver gemacht, untereinander und nehmet jedesmahl vor Anfall des Fiebers den dritten Theil in Cardebenedicten-Wasser.	M. F. pulv. diuid. in 3. part. æquales. S. Fieber-Pulver.

Der XC. Procesſ

GLAUBERI Sal mirabile. Wunder-Saltz.

§. LXXVII.

Nehmet das *Residuum* (Ueberbleibsel) von Glaubers philosophischen Saltzgeist (§. XXXIX.) und sol-

solviret es im Wasser, filtriret es, lasset es abrauchen und anschiessen. Es giebet sehr artige Pyramiden-förmige Chrystallen. Sie dienen in Fiebern, und wenn ein Loth oder mehr davon eingenommen wird, laxiren sie gelinde, sie haben auch sonst bey metallischen Arbeiten ihren Nutzen.

Der XCI. Process.

Sal Epsomiense. Englisch Saltz.

§. LXXVIII.

Dem kurtz zuvor (§. LXXVII.) gedachten Wunder-Saltze kommet das Englische Saltz sehr nahe, man hat es ehemahls aus Engelland gebracht, wo es aus einem gewissen Sauer-Brunnen gesotten worden, nach der Zeit aber hat es die Chemie nachgekünstelt. Nehmet Salpeter (oder auch, wenn es euch beliebet Küchen-Saltz, oder beyde zusammen) lasset selbsten in einem geraumen Schmeltz-Tiegel, oder dreybeinigten unglasurten Topfe heiß werden, schüttet nach und nach, so viel als des *Nitri*, oder Saltzes, gewesen, am Gewicht **Vitriol-Oel** drauf, gebet starck Feuer, bis das Saltz gantz weiß calciniret ist, solviret es in Wasser, filtriret es, und lasset es, wenns genugsam abgerauchet ist, zu Chrystallen schiessen. Ihr könnet eben dieses Saltz aus dem Residuo des Salpeter-Geistes, welcher nach *MÆTSII* Art mit Vitriol-Oel bereitet wird (§. XXXVII.) machen. Von diesen Chrystallen lasset von einer starcken Person 2. Loth Breßlauer Gewicht in genugsamen Wasser schmeltzen, und es frühe nüchtern aus-

und ein paar Schälchen Coffee, ohne Milch, nachtrincken, so wird es ohne die geringste Beschwerlichkeit etlichemahl starck purgieren. Ihr möget sicher glauben, daß ihr bey Leuten, die hitzige, aloetische Purgier-Mittel nicht vertragen können, bey sehr vollblütigen, bey denen die zum Podagra, Glieder-Reissen, lauffender Gicht, Lendenweh, und dergleichen Krampf-artigen Zufällen geneigt sind, kein sicherer, bequemer und zuträglicher Purgans finden könnet, als dieses Saltz.

Der XCII. Procefs.

Lapis Prunellæ. Salpeter-Küchlein.

§. LXXIX.

Nehmet ½. Pfund gereinigten Salpeter, (§. LXVII.) lasset ihn in einem Schmeltztiegel fliessen, wie oben gelehret worden, (§. LXII.) wenn er als Wasser fliesset, so werffet nach und nach 1. Loth Schwefel oder dessen Blumen hinein. Nachgehends schöpfet mit einer neuen zuvor heiß gemachten thönern Tobacks-Pfeiffe das geschmoltzne Nitrum heraus, und giesset es Tropfen-weiß auf einen kalten Marmor-Stein, oder reines küpffernes Blech, so wird es weiß wie Zucker-Brust-Küchel werden. Sie dienen im Fieber und Gallen-Kranckheiten, innerlicher Hitze, Sood-Brennen, Stein-Schmertzen 2c. In der Bräune schaffen sie unter Gurgel-Wasser gar feinen Vortheil.

Der

Der XCIII. Procefs.

Terra foliata Tartari. Blätriche Weinstein-Erde.

§. LXXX.

Nehmet Weinstein-Saltz (§. LXI.) ½ Pfund, destillirten Wein-Eßig 5. bis 6. Pfund, digeriret es mit einander bis sich das Weinstein-Saltz solviret, alsdenn ziehet das Phlegma im Kolben bis zur Truckenheit herüber, schüttet nachhero auf das in Kolben befindliche Saltz, rectificirten Brandtwein, so viel als nöthig, dasselbe aufzulösen, und destilliret ihn wieder bis zur Truckne herab, so ist es fertig. Wenn man dieses blättrichte Weinstein-Saltz im Keller zu einem dicken Oel (liquor terræ foliatæ tartari) zerfliessen lässet, so thut es, zu 15. bis 24. Tropfen gebrauchet, bey innerlichen Verstopfungen der Kröß-Adern, in Miltzbeschwer, bey Fiebern und Stein-Schmertzen gute Dienste.

Der XCIV. Procefs.

Tartarus Vitriolatus. Vitriolisirter Weinstein.

§. LXXXI.

Nehmet im Keller zerstoßnes Weinstein-Oel (Oleum tartari per deliquium §. LXI.) ein Pfund, giesset Vitriol-Geist oder Oel, 1. Pfund oder so viel nach und nach hinein bis sie nicht mehr mit einander aufwallen oder kochen, schüttet alsdenn ein Theil hinzu, und kochet alles mit einander, lasset es durchs Filtrum lauffen und anschiessen.

Der XCV. Procefs.

Vitriolisirter Weinstein auf andre Art.

Nehmet 2. Pfund **Potasche**, lasset sie in Wasser zergehen, 2. Pfund **grünen Vitriol**, der nicht kupfricht ist, schmeltzet ihn gleichfals in Wasser, giesset diese letzte Sulution nach und nach in die erste, so werden sie erschrecklich schaumen, daher man ein groß Gefässe nehmen muß, und auf den Boden eine Menge Ochra oder Eisen-artige Erde fallen lassen. Giesset das klare ab, und filtriret es, lasset es abrauchen und anschiessen, und wiederhohlet diese Arbeit bis sich alles Saltz chrystallisiret. Der Tartarus Vitriolatus löset den Schleim auf, und eröfnet die kleinen Gefässe, schläget die Wallungen im Blute nieder, ist in Fiebern zuträglich und bey Krampf-artigen Zufällen ein herrliches Mittel. Es bestehet aus demselben das bekante Hallische antispasmodische (Krampf) Pulver, welches also bereitet wird:

Nehmet Gereinigten Salpeter	Rec. Nitri depurati
Vitriolisirten Weinstein	Tartari Vitriolat.
jedes 4. Loth.	aa. Vncias ij.
Cinober	Cinabaris.
½. Loth.	drachm. ij.
Mischet es untereinander.	M. F. Puluis.

Das siebende Capitel.
Von schweflichten Producten.

§. LXXXII.

Wir haben euch bereits oben (§. V.) einen Begrif überhaupt von den schweflichten Producten beygebracht, und gesagt, daß einige theils naß und flüchtig, theils trucken, theils gleichsam einer mitlern Art wären. So viel, als möglich, werden wir auch diese Ordnung hier beobachten, und erstlich von destillirten Oelen, und zwar nach unserer Weise zuvor von einfachen, darnach von zusammengesetzten, alsdenn von trucknen Pulvern und festen Cörpern, und endlich in einem besondern Capitel, von Tincturen, Essenzen, Elixiren und Extracten kürtzlich handeln.

Der XCVI. Procesſ.
Terpentin-Oel zu machen.

§. LXXXIII.

Nehmet 2. oder 3. Pfund gemeinen Terpentin, schüttet ihn mit sehr viel Wasser in eine Destillier-Blase, und treibet wie gewöhnlich (§. VII.) denselben über, so wird mit dem Wasser eine ziemliche Menge trübes Oel übergehen. Dieses Oel scheidet vom Wasser durch ein Scheide-Glas (Separatorium) (I. §. XLII. 8.) und giesset es in einen mäßig hohen Kolben und ziemlich viel reines Wasser dazu, und rectificiret es aus der Sand-Capell, so werdet ihr ein sehr dünnes ætherisches, flüchtiges

flüchtiges und klares Oel, als Wasser überkommen. Innerlich gebraucht ist es sehr hitzig, und treibt starck den Urin, und ist deswegen in Stein-Schmertzen sehr vorsichtig zu gebrauchen, sonst hat es in der Chirurgie, Mahlerey und andern Künsten seinen Nutzen. In der Destillier-Blase bleibet nach der ersten Destillation ein weisses truckenes, sprödes Hartz zurücke, welches Therebinthinna cocta (gekochter Terpentin) heisset, aus dem ihr in einer Retorte in der Sand-Capell annoch ein rothes, feuriges, brandinzendes Oel treiben könnet.

Der XCVII. Proceſs.

Wermuth-Oel zu destilliren.

§. LXXXIV.

Nehmet ein ziemliches Bund getrucknete Wermuth, hacket sie klein, und giesset genugsames Wasser drauf, werffet ein paar Handvoll Asche und eine Handvoll Küchen-Saltz dazu, lasset es mit einander 8. oder 10. Tage maceriren, je länger je besser, nur daß ihr genau Achtung habet, damit es nicht in die Fäulniß gerathe, destilliret es in der Blase, so wird mit dem Wasser ein dunckelgrün Oel übergehen, welches ihr durch ein Separatorium vom Wasser scheiden könnet. Solchergestalt könnet ihr von allen starckriechenden Kräutern, als Melisse, Krausemüntze, Quändel, Raute, Salbey, Roßmarin, Schafgarbe Thymian, rc. von Wurtzeln, Angelicka, Gift-Wurtzel, Calmus rc. von Blumen, Camillen, Levendel, von Saamen,

Anis, Kümmel, Kramer-Kümmel, Fenchel, Wachholderbeeren, Lorbeeren, von Gewürtzen Zimmet, Nelcken, Muscaten-Blüth, Zittwer, 2c. ætherische dünne Oele destilliren, welche die wahren Kräfte der Dinge, aus denen sie herstammen, bey sich haben, aber auch wegen ihrer grossen Feurigkeit, in sehr kleinen Dosibus, mit viel Vorsichtigkeit, in den Leib gebrauchet werden müssen, weil sie heftige Wallungen (Orgasmum) und Poltern im Blut erregen. Man giebet sie ordentlich einen oder 2. Tropfen auf ein Stückgen Zucker geträufelt, ein. Etliche Destillier-Künstler, damit sie eine größre Menge derselben habhaft werden, setzen den in der Maceration stehenden Kräutern, Wurtzeln, Saamen 2c. etwas Oleum de Been (Behn-Oel) ausgepresset Mandel-Oel, oder petroleum (Stein-Oel) zu. Sie erhalten auch in so weit ihren Zweck, aber dergleichen Oele sind nicht so gar kräftig, auch nicht so dauerhaft, denn sie werden mit der Zeit entweder zähe oder rantzigt, als diejenigen, deren Bereitung wir ohne Zusatz gelehret. Sonst ist auch noch in Ansehung der Farbe einiger Unterscheid. Denn Wermuth giebet ein grünes, die Camillen ein blaues, die Gewürtz-Nelcken ein rothes, der Zimmet ein Goldgelbes, die Muscaten-Blüth ein blaßgelbes Oel 2c.

Der XCVIII. Procefs.

Wachs-Oel zu machen.

§. LXXXV.

Nehmet 1. Pfund Wachs, werffet es Stückweise in eine Retorte, machet dieselbe warm, und

schüttet sehr viel gesiebte Asche dazu, daß der Bauch fast davon voll werde, leget einen Recipienten vor, und treibet das Oel aus der Sand-Capell, nebst etwas Phlegma über. Das Oel wird in der Kälte wie Butter gerinnen. Alsdenn rectificiret dieses dicke Oel nochmahls über calciniret Hirschhorn, oder zu weissem Kalck gebrannte Knochen, so werdet ihr ein sehr durchdringendes Oel bekommen, welches zu verhärteten Geschwulsten, erkalteten und gelähmten Nerven äusserlich viel Dienste thut. Solchergestalt könnet ihr aus dem Fett und Marck der Thiere, aus Seiffe, aus verschiedenen Hartzen, als Mastix, Myrrhen, Sandrack, Ammoniack, Galbano &c. ein Oel destilliren.

Der XCIX. Procefs.

Campffer-Oel zu machen.

§. LXXXVI.

Ob ihr zwar wie obgedacht (§. LXXXV.) meist aus allen Hartzen ein Oel destilliren könnet, so wird es doch mit dem Campffer keinesweges auf diese Weise angehen, sondern sich derselbe jederzeit in trucknr Gestalt sublimiren. Soll er aber einen ölichten Liquorem (Feuchtigkeit) abgeben, so verfahret also: Nehmet 1. Loth Campffer, solviret denselben an gelinder Wärme in 2. oder 3. Loth rectificirten Salpeter-Geist, so wird er als ein Oel oben schwimmen, welches ihr durch ein Scheide-Glas von dem sehr geschwächten Spiritu absondern könnet. Es wird nur äusserlich in der

Carie Ossium, angelauffenen oder faulenden Knochen gebrauchet. Wenn man dieses Oel augenblicklich wieder in Campfer verwandeln will, so darf man nur ein Theil reines Wasser zugiessen, so werden sich die Salpeter-Theilchen mit demselben vermischen und den Campfer fahren lassen.

Der C. Proceß.

Birnstein-Oel.

§. LXXXVII.

Nehmet geraspelten oder in Stückgen zerbrochnen Birnstein 1. Pfund oder mehr, mischet calcinirte Kieselsteine, oder reinen Sand, oder **Ziegel-Mehl** 2. Pfund darunter, füllet eine Retorte auf 2. Drittheil damit an, und treibet gehöriger massen, aus dem Reverberir-Ofen, in einen grossen Recipienten, erstlich ein säuerliches Phlegma, oder Spiritum, nachhero das Oel, und endlich, bey verstärcktem Feuer, das flüchtige Saltz. Scheidet das Oel von der Feuchtigkeit, und rectificiret dasselbe, entweder mit seinem eignen spiritueusen Phlegmate (auf diesen Fall darf es nicht erst davon geschieden werden) oder mit vielem Wasser aus dem Kolben, und scheidet es von demselben. Dieses Oel ist erschrecklich flüchtig und hitzig, und wird bey Lähmungen, und der schweren Noth (Epilepsie) innerlich und äusserlich gebraucht, die es aber bey Mutter-Plage dem Frauenzimmer einfüllen, wissen gewiß nicht, was sie thun, und wie viel Verantwortung sie auf sich laden. Das stin-

ckende Hirschhorn-Oel (§. LXX.) könnet ihr gleichergestalt vor sich allein in der Retorte oder mit vielem Wasser im Kolben rectificiren, und ihm also einiger massen seinen Gestanck benehmen, es ist bey der schweren Noth nicht unnützlich zugebrauchen.

Der CI. Process.

Oleum philosophorum. Ziegel-Oel.

§. LXXXVIII.

Nehmet Ziegelsteine, zerschlaget sie in Stückgen als Haselnüsse, machet sie glühend und werffet sie also nach und nach in ein Gefäß oder Topf, worinnen frisches Baum-Oel ist. Dieses Gefäß müsset ihr, so bald ihr ein paar glühende Ziegelstückgen hinein geworffen, geschwind mit einer Stürtze zudecken, damit es sich nicht entzünde. Wenn ihr alle eure Ziegelstückgen ins Oel geworffen, und also abgelöschet habet, so lasset sie zwölf Stunden darinne liegen, damit sie sich recht voll saugen können. Alsdenn nehmet sie heraus, stosset sie klein, und treibet aus einer Retorte im Reverberir-Ofen, ein dunckel-rothes sehr stinckendes Oel heraus, welches ihr aufs neue entweder über Ziegel-Mehl, oder auch wohl gantz allein aus einer gläsernen Retorte im Sande, oder welches noch besser in einer leeren Capelle rectificiren müsset. Es dienet zu erfrohrnen und gelähmten Gliedern, und in der Taubheit ein paar Tropfen, mit Baumwolle, in die Ohren gethan.

Der CII. Procesſ.

D. WEDELII Oleum Bezoarticum. Gift-Oel.

§. LXXXIX.

Nehmet 4. Loth friſch ausgepreßtes Mandel-Oel, thut es in ein klein Kölbchen und ein paar Stückgen *Alcanna* (rothe Ochſen-Zungen-Wurtzel) hinein, digeriret es, bis es Goldgelb oder roth wird, werffet ein halb Loth Campffer dazu, und digeriret es wol verſtopffet, bis ſich der Campffer völlig aufgelöſet, gieſſet es, wenn es kalt worden, von der Wurtzel, in ein reines Glas und noch ½ Quintel *Eſſenza di Cedro* (Italiäniſches Citronen-Oel) dazu, verwahret es wohl. Es kan in Seitenſtechen und hitzigen Fiebern, wo ein Ausſchlag zu vermuthen, und groſſe Hertzens-Angſt dabey vorhanden, 2. oder 3. Tropffen gebraucht werden.

Der CIII. Procesſ.

Flores Sulphuris. Schwefel-Blumen.

§. XC.

Nehmet 1. Pfund Schwefel oder mehr, werffet ihn zerſtoſſen in einen thönernen Kolben, und wenn ihr wollet das Flieſſen und leichtliche Anzünden verwehren, ein paar Handvoll Sand, oder Ziegel-Mehl dazu, ſetzet den Kolben in den Sublimir-Ofen (I. §. XXXVI.) und oben drauf die Aludels (Tab. V. Fig. 1.) lutiret ſie wohl, ausgenommen oben den Helm, den ihr drauf ſetzet, dürffet ihr nicht lutiren, und ſublimiret mit mäßi-

gem

gem Feuer den Schwefel. Er steiget meist gantz und gar in die Höhe. Die Blumen haben vor dem gemeinen Schwefel wenig Voraus, sie sind blos von einem Bisgen sauern Phlegma befreyet. Sie dienen innerlich zum Husten, und äusserlich zur Krätze. Ihr könnet folgendes rothes Brust-Pulver vor Kinder und alte Leute, in heftigem Husten, und Heiserkeit bereiten.

Nehmet Rothen Zucker 4. Loth.	Rec. Sachari Rubri. Vncias ij.
Schwefel-Blumen. 2. Loth.	Flor. Sulphuris. Vnciam j.
Florentinische Viol-Wurtzel.	Rad. Ireos florent.
Aland-Wurtzel	Helenii.
Süsse-Holtz. jedes 1. Loth.	Glyzirhizæ. aa. Vnc. semis.
Ausgepreßtes Anis-Oel ½. Loth.	Ol. Anisi expreß. drachmas ij.
Mischet es unter einander zu einem zarten Pulver und gebet also trucken bisweilen 1. Messerspitze voll, lasset fein viel Thee nach trincken.	M. F. Puluis.

Der CIV. Proceß.

Balsamum Sulphuris. Schwefel-Balsam.

§. XCI.

Nehmet 4. Loth Schwefel-Blumen und 16. Loth Terpentin-Oel, digeriret es in einem Scheide-Kölbgen bis der Schwefel sich gäntzlich solviret hat, und das Oel dunckel-roth worden ist. Einige machen aus diesem Medicamente in Fiebern,

ja so gar in der Pest selbst viel Wesens, es ist aber innerlich allzuhitzig, und derowegen blos bey phlegmatischen Leuten, und noch dazu mit äusserster Vorsicht zu gebrauchen, äusserlich aber bey Wunden, und mit etwas rectificirten Wein-Geist vermischet, bey erfrohrnen Gliedern von besonderm Nutzen.

Der CV. Procefs.

Balsamum Sulphuris anisatum. Anis-Schwefel-Balsam.

Nehmet 2. Loth Schwefel-Blumen, 8. Loth ausgepresset Anis-Oel, verfahret damit wie oben gelehret. Dieser Balsam ist etwas gelinder, und können 1. oder 3. Tropfen auf ein Stückgen feinen Zucker getreuffelt, bey dem Husten, der von zähem kaltem Schleim auf der Brust herrühret, gebrauchet werden, da sie schon viel Nutzen schaffen können, zumahl, wenn fein viel warm Thee nachgetruncken wird.

Der CVI. Procefs.

Balsamum Sulphuris Vulnerarium. Wund-Schweffel-Balsam.

Nehmet frisch Lein-Oel 4. Loth, Schwefel 1. Loth, thut es mit einander in einen grossen geraumen dreybeinigten Tiegel, setzet es über gelindes Kohlfeuer und lasset es unter bisweiligem Umrühren sieden, bis sich der Schwefel gäntzlich solviret, gebet aber acht, daß es nicht überlauffet, weil es erschrecklich schäumet, und dabey einen fast uner-

unerträglichen Gestanck verursachet. Schneidet nachhero diese Salbe, wenn sie erkaltet (da sie denn wie geliefert Blut aussiehet) in Stücken, thut sie in ein Zucker-Glas und ohngefähr 8. oder 10. Loth ungesaltzne Butter dazu, digeriret es ein paar Tage, und rühret sie manchmahl um, so wird die Butter braun-roth werden, seyhet sie durch ein Tuch, und verwahret sie zum Gebrauch. Dieser Balsam ist den meisten Salben und Pflastern weit vorzuziehen, weil er bey Wunden und Quetschungen alles verrichtet was man verlangen kan, und wozu sich nemlich fettigte Sachen schicken. Es kan sich selben ein jeder Haus-Vater, und insbesondre jeder Land-Wirth anbefohlen seyn lassen, weil er wenig kostet und bey Verwundeten, oder gedrückten Pferden, und andrem Vieh ungemeine Dienste thut.

Der CVII. Process.

Flores Antimonii. Spieß-Glas-Blumen.

§. XCII.

Nehmet einen thönernen Kolben, der aber oben am Halse, etwas über dem Bauche, ein rundes Loch mit einem eingepaßten fest schliessenden Stöpffel haben muß, setzet denselben in euren Sublimir-Ofen (I. §. XXXVI.) und oben Aludels drauf (Tab. V. Fig. I.) wie bey den Schwefel-Blumen gelehret worden, (§. XC.) machet Feuer unter, daß der Kolben unten glühend werde, alsdenn traget klein, zu Pulver zerstossenes Spieß-Glas, dem ihr ein Theil Sand, oder Ziegel-

Mehl, das Fliessen zu verhindern, beymischen möget, durch das Seiten Loch hinein, und verstopfset es geschwinde. Ihr müsset ohngefähr nicht mehr als ein Loth auf einmahl eintragen. Wenn sich das Spies-Glas sublimiret hat, welches ohngefähr in einer guten viertel Stunde geschiehet, so traget neues nach, und fahret also fort, bis ihr alles eingetragen habet. Ihr könnet diese Arbeit auch in einer Retorta tubulata (Retorte mit einer Röhre) verrichten wie beym Clysso antimonii (§. XLIII.) gelehret worden. Der Recipient darf alsdenn nicht lutiret, sondern nur so vorgeleget werden. GLAUBERS Art, diese Blumen durch Hülfe seines vierdten philosophischen Ofens, in grosser Menge zu machen, gefället mir gar gut. Diese Blumen sind insgemein weiß, oder gelblich und nichts anders als ein giftiger wilder Schwefel, sie machen entsetzlich Brechen und werden deshalb nicht mehr innerlich gebrauchet, zu andern Chemischen Arbeiten kan man sie annoch anwenden, wie denn GLAUBER das Vitrum Antimonii (Glas von Spies-Glas) daraus bereiten lehret.

Der CVIII. Process.

Schweiß-treibende Spieß-Glas-Blumen.

Nehmet Spies-Glas ½. Pfund, stosset es zu sehr feinem Pulver, Salmiack 1. Pfund, pülvert ihn gleichfals und vermischet ihn mit dem Spies-Glas durch langes Reiben, je länger je besser, recht sehr wohl. Schüttet das Pulver in einen niedrigen Kolben, und lutiret einen weiten Helm drauf, ver-

verstopfet den Schnabel mit einem Bisgen Pappier, und sublimiret im Sande das Spies-Glas. Mercket wohl, daß ihr dieses Werck mit allzustarckem Feuer nicht übertreiben müsset, weil die Flores sonst Brechen erregen. Diese Blumen sind roth, und müssen, wenn die Gefässe erkaltet, aus dem Helm genommen, und vom Salmiack durch Auslaugen befreyet, und also abgesüsset, filtriret und an mäßiger Wärme getrucknet werden. Man giebet sie von 2. bis 8. Gran. Einige Medici haben vor diesem groß Wercks davon gemachet, und sie eine trockne Tinctur des Spies-Glases genennet, auch ihre vortrefliche Würckungen in bösen giftigen Fiebern sehr angepriesen, sie sind aber nicht so sicher, als man dencket, doch können sie bey starcken Unreinigkeiten des Blutes und der Lympha in der Krätze, Bleichsucht der Jungfern, mit Verstand gebraucht, noch ziemlichen Nutzen schaffen.

Der CIX. Procefs.

Zinober zu machen.

§. XCIII.

Nehmet 1. Pfund Schwefel, setzet ihn in einer flachen Schüssel über ein mäßiges Feuer, daß er schmeltze, alsdenn drücket durch ein Leder 3. Pf. lebendiges Queck silber, unter stetem Umrühren hinein, und dieses Umrühren setzet so lange fort, als der Schwefel fliesset, und bis sich beyde Cörper zu einem schwartzen Klumpen vereiniget haben, solte der Schwefel brennend werden, so decket das Ge-

Gefässe geschwind mit einem höltzern Teller zu, so lässet sich die Flamme leicht ersticken. Dieses schwartze Gemenge (welches sonst auch Æthiops mineralis (der mineralische Mohr) genennet, und bey Kindern vor die Würmer gebrauchet wird) pülvert klein, thuet es in ein Kölbgen, stopffet dasselbe oben mit einem Bisgen Pappier zu, setzet es in eine Capelle, auf sehr wenig Sand, und gebet so geschwinde und starck Feuer, als es das Glas leiden will, weil sonst der Zinober, wenn man langsam feuret nicht schön roth wird. Wenn sich alles aufsublimiret, so lasset die Gefässe erkalten, und nehmet den Zinober, welcher bald wie Blutstein, oder Spies-Glas nur etwas röthlich aussiehet, heraus, kehret mit einer Feder oder Hasenfuß das staubichte schwartze Wesen davon ab, und reibet ihn zu unbegreiflichem Pulver, so habet ihr eine sehr hochrothe Farbe zur Mahlerey, wollet ihr ihn aber in der Medicin gebrauchen, so müsset ihr ihn noch einmahl, oder mehr sublimiren. Er ist in Ansehung der Kräfte vom natürlichen oder dem aus Spies-Glas bereiteten (Cinabari Antimonii) sehr wenig unterschieden, man rühmet ihn in Krampf-Kranckheiten, und bey der schweren Noth, denn er hat eine sehr gelinde schmertzstillende Kraft (Vim anodynam) an sich.

Der CX. Process.

Antimonialischer (Spies-Glas) Zinober.

Diesen Process hätte ich zwar schon oben im IVten Capitel von den sauren Geistern anführen können

können und sollen, er ist aber übersehen worden, derowegen muß ich ihn allhier mit einschalten, weil er doch ein schweflichtes Product abgiebet. Nehmet sublimirten *Mercurium* (§. LXXII.) 12. Loth, Spies-Glas 8. Loth, oder so viel wie des Sublimats, stosset jedes insbesondre zu Pulver, mischet sie denn hernach durch langes Reiben wohl untereinander. Hütet euch aber sehr wohl vor dem unter dem Reiben aufsteigenden Dünste. Schüttet das graue Pulver in eine beschlagene Retorte mit einem sehr weiten und mäßig langen Halse, leget dieselbe in eine leere Capelle, lutiret einen Recipienten vor, und machet Anfangs sehr gelindes Feuer unter, damit die Materie gleichsam eine Weile nur digerire, nach etlichen Stunden vermehret das Feuer, so wird eine weisse Milchhafte Feuchtigkeit übergehen, und bald darauf das Butyrum antimonii, oder Oleum glaciale (die Butter oder Eiß-Oel des Spies-Glases) in Gestalt der Butter folgen, dieses fanget in einen neuen Recipienten besonders, solte diese Butter im Halse der Retorte gerinnen, und selbten also zustopffen, und folglich zersprengen, so dürffet ihr, diesem vorzukommen, nur eine glühende Kohle an den Retorten-Hals halten, so wird sie flüßig werden. Wenn diese Butter gelbe zu werden anfänget, und keine Tropffen mehr übersteigen, so nehmet den Recipienten weg, verstopfet die Mündung der Retorte blos mit Pappier und verstärcket das Feuer so, daß das Untertheil der Retorte glühe, so wird sich der Zinober oben an den Hals anlegen, welchen ihr nach geendigter Operation heraus nehmen, mit Wasser abwaschen

waschen, wieder trucknen, zu Pulver reiben, und hernach noch einmahl sublimiren könnet. Das Eiß-Oel müsset ihr gleichfals aus einer Retorte im Sande rectificiren, da es denn gantz flüßig werden wird. Das gantze Kunst-Stück, den Zinober zu erhalten, kommet auf geschickte Regierung des Feuers an, denn wenn ihr Anfangs bey Destillirung der Butter zu starck treibet, und zuletzte, wenn sie übergegangen den Untertheil der Retorte nicht glühen lasset, so wird eure Arbeit, in Ansehung des Zinobers, vergebens seyn, und sich nichts davon, oder nur sehr wenig sublimiren. Leset über diesen und andre antimonialische Processe L'EMERY Geheimnisse des *Antimonii Part. III. Cap. XXVIII. seq. pag. m. 140.* nach, ich führe die ins Teutsche übersetzte Dreßdner Edition von 1709. 8vo an. BASILII VALENTINI Triumph-Wagen des *Antimonii* mit THEODORI KERCKRINGS Anmerckungen pag. m. 256. der Teutschen Nürnberger Edition von 1724. 8vo. ALEX. à SUCHTEN *Mysteria Gemina antimonii* an verschiednen Orten, ROLFINCK *Dissert. Chymic. V. de Antimonio Cap. XVII. pag. m. 26.*

Der CXI. Proceß.

Flores Benzoe. Benzoes-Blumen.

§. XCIV.

Nehmet ½. Pfund *Benzoes*, mischet ein Pfund reinen Sand darunter, schüttet ihn in einen niedrigen Kolben, und statt des Helmes setzet eine papierne Diete, in Form eines Zuckerhuthes drauf, die

die oben an der Spitze ein klein Löchelchen haben, und unten herum um den Hals des Kolbens mit einem Bindfaden angebunden werden muß, sublimiret mit gelindem Feuer entweder in der Sand-Capelle, oder wenn es ein thönerner Kolben ist, in Sublimir-Ofen die Blumen, welche sich weiß als Schneeflocken in den pappiernen Helm anlegen werden, ihr könnet denselben alle halbe Stunden abnehmen, und einen andern drauf setzen, und die Blumen mit einem Federchen herauskehren, denn wenn der papierne Huth anfänget gleichsam fettigt zu werden, so taugt er nichts mehr, indem er die Blumen gelbe machet. Ihr werdet aus dem Pfund Benzoes nicht viel über 4. Loth Flores bekommen, sie riechen ungemein wohl, und können Seiffe, Poudre, und andre Sachen damit wohlriechend zumachen, auch zu etlichen Gran innerlich bey Stecken und Keuchen auf der Brust, zu Austreibung der Krätze u. d. gl. mit Nutzen gebrauchet werden.

Der CXII. Proceſs.

Schwefel-Milch zu bereiten.

§. XCV.

Bisher haben wir truckne schweflichte Sachen vorgetragen, welche durch Sublimation bereitet werden müssen, nun wollen wir auch einiger Bereitungen Erwehnung thun, welche Früchte (effectus) der Præcipitation sind. Nehmet derowegen $\frac{1}{4}$. Pfund Schwefel oder dessen Blumen, (§. XC.) **Weinstein-Saltz** (§ LXI.) **oder Potasche, oder ungelöschten Kalck, welches ihr wol-**

let, 3. oder 4. mahl so viel als Schweffel, kochet es in einem grossen Topfe mit genugsamen Wasser, Anfangs steiget es erschrecklich, derowegen gebet acht, daß es nicht überlauffe, welches ihr entweder mit der Grösse des Topffes oder durch dessen Weghebung vom Feuer, oder Zugiessung etwas kalten Wassers verhüten könnet. Wenn es so lange gekochet, bis sich der Schwefel gäntzlich solviret, so filtriret die Lauge, welche roth aussiehet, und lasset sie etwas einsieden, alsdenn präcipitiret den Schweffel mit destillirten Eßig, mit gekochtem Weinstein, oder welches am besten, mit Vitriol-Geist. Das auf den Grund gefallne weisse Pulver versüsset durch ofter mahliges Zugiessen vielen Wassers, und lasset es an gelinder Wärme trocken werden, so habt ihr Schweffel-Milch verfertiget. Es soll in Brust-Beschwehrungen gute Dienste thun, woran ich doch zweiffele und dieser Milch den rohen Schweffel vorziehe, weil dieses weisse Pulver, oder Schweffel-Milch, durch die alcalischen und sauren Saltze sehr geändert, und seine balsamische Kraft verdorben worden. Sonst ist diß ein Procefs, der in der philosophischen Destillier-Kunst artige Schlüsse giebet, denn der Kalck, wenn man sich desselben zur Bereitung bedienet, wird von dem Schweffel gantz grün, die Lauge roth, und das niedergeschlagene Pulver weiß, und so bald das præcipitirende Acidum, insonderheit Vitriol-Geist in die Lauge gegossen wird, entstehet ein unerträglicher Gestanck nach faulen Eyern, mit dem ihr alle eure Hausgenossen verjagen könnet, und der daher aufsteigende, subtile

und

und unsichtbare Dunst wird alles im Zimmer befindliche Silber, ja so gar, das Geld in eurer Tasche nicht ausgenommen, schwartz färben. Wenn ihr Weinstein-Saltz zu Bereitung der Lauge genommen, und den Schweffel durch Vitriol-Geist nach Möglichkeit heraus gefället, so könnet ihr die filtrirte Feuchtigkeit abrauchen und anschiessen lassen, damit ihr einen gewissen sehr schweflichten Tartarum Vitriolatum erhaltet, hinter welchem mehr als dem gemeinen (§. LXXXI.) stecket.

Der CXIII. Process.

Sulphur antimonii auratum. Gold-Schweffel von Spieß-Glas.

§. XCIV.

Nehmet **Spieß-Glas** 4. Loth, **Weinstein-Saltz**, (§. LXI.) oder **Potaschen**, oder *Sal causticum* (§. LXIII.) welches euch beliebet, 4. bis 6. Loth, lasset beydes in einem festen Schmeltz-Tiegel bey heftigen Feuer ½ Stunde oder länger mit einander fliessen, so wird es gantz gelbbraun werden, giesset es geschwinde in einen warmen Mörsel, und stosset es behende zu Pulver, schüttet es in einen Kolben, und rectificirten Brandtwein drauf, etwa 2. Pfund, digeriret es etliche Tage an ziemlicher Wärme, so wird sich der Brandtwein roth färben, diese Tinctur giesset ab und verwahret sie besonders. Auf das Residuum im Kolben giesset Wasser und spühlet es damit heraus in einen Topf, lasset es beym Feuer starck kochen, filtriret die Lauge und præcipitiret den Schwefel mit Vitriol-Geist

daraus, er wird in ziemlicher Menge in Gestalt eines braunrothen Pulvers niederfallen. Filtriret die Lauge nach der ersten Præcipitation abermal, und præcipitiret sie zum andern mal, so wird noch ziemlich viel eines sehr zarten etwas blässern Pulvers niederfallen. Süsset die beyden Pulver jedes insbesondre von ihrer saltzigten Schärffe mit genugsamen Wasser ab, und trucknet sie gelinde. Der erste dunckle Schweffel machet Brechen, wiewohl er meistentheils unten durch zu schlagen pfleget, der andre blaßfärbige hingegen ist ein Anodynum (schmertzstillendes Mittel) wie er denn im Asthmate Spastico (kurtzen Athem vom Krampf auf der Brust) gar besondre Dienste thut, 2. bis 4. Gran eingenommen.

Der CXIV. Process.

Sulphur Antimonii Diaphoreticum. **Schweiß-treibender Spieß-Glas-Schwefel.**

Nehmet Regulum antimonii medicinalem, (medicinischen Spies-Glas König) dessen Bereitung unten an seinem Orte zu suchen, ein halb Pfund, rechte sehr starcke Lauge von ungelöschtem Kalcke gemachet 3. Pfund. Gereinigten Salpeter 4. Loth, kochet es zusammen 4. Stunden, was eingekocht muß mit frischer Kalck-Lauge ersetzet werden, wenn es letzlich bis auf den dritten Theil eingesotten, so muß es filtriret, und mit kalten Wasser, weil die Lauge noch heiß, præcipitiret werden, NB. ihr müsset aber 4. bis 6. Pfund oder mehr kalt Wasser zugiessen. Lasset es über Nacht ungerühret stehen, denn filtriret es, so bleibt im Filtro der

Schweffel liegen, trucknet denselben, er treibet 1. bis 2. Gran genommen, gelinden Schweiß. Das Residuum im Topffe kan aufs neue mit Lauge wie zuvor gekochet, und dieses so oft wiederhohlet werden, bis er keinen Schweffel mehr fahren lässet. Es giebet sehr wenig auf einmahl, allein Herr D. ROTHE *Chym. Part. II. Sect. II. num. 90 pag. m 228.* versichert, daß dieser Schweffel von solcher Würde, und ein Bezoartisches (Gift-treibendes) Medicament sey, das kaum seines gleichen habe, und derowegen wohl verdiene, daß er bereitet werde.

Der CXV. Procefs.

Sulphur antimonii Martiale nigrum. Schwartzer antimonialischer Schweffel.

Nehmet die Schlacken von gemeinen Spieß-Glas-König, (regulo antimonii simplici) oder welches noch besser, vom regulo antimonii martiali (Spies-Glas-König mit Eisen) die Bereitung suchet besser unten, machet mit gnugsamen Wasser durch Kochen eine sehr starcke Lauge draus, filtriret dieselbe, und præcipitiret den Schweffel daraus mit Eisen-Vitriol, der in Wasser zerschmoltzen, oder mit Aqua regis (§. XLII.) worinnen Gold solviret worden, so bekommet die Lauge augenblicks einige Dinten-Farbe, und fället ein schwartzes Pulver nieder, filtriret die Lauge und süsset den im Filtro rückständigen schwartzen Schweffel mit gnugsam Wasser ab, lasset ihn trucken werden, und brennet etliche mahl rectificirten Wein-Geist drauf ab, von dieser herrlichen Medicin versichert ROTHE *Chym. Part. II. Sect. II. num. 20.*

pag. m. 170. daß sie in langwierigen Kranckheiten, in der Cachexie, Wassersucht, Quartan-Fieber, Flüssen in den Augen 1. bis 3. Gran eingenommen ungemeinen Nutzen schaffet, indem er den Schweiß und Urin gelinde treibet, auch die gewöhnlichen Blut-Flüsse, als verhaltne Monath-Zeit und güldnen Adern befördert.

Der CXVI. Proceß.

Ialappen-Hartz zu machen.

§. XCVII.

Nehmet 1. Pfund *Ialappen*-Wurtzel, die fein schwer, und sehr hartzigt ist, stosset sie gröblich, giesset rectificirten Brandtwein 3. Pfund drauf, digeriret es etliche Tage, giesset alsdenn die gelbe oder rothe Tinctur ab, und frischen Brandtwein aufs Residuum, digeriret es wieder ein paar Tage, so wird sich der Brandtwein noch einmahl, doch nicht so starck wie zuvor, färben, giesset diese Tinctur zur ersten und destilliret im Kolben drey viertel Theil ohngefähr Brandtwein wieder ab, den ihr zu anderweitigem Gebrauch aufheben könnet. Auf den im Kolben rückständigen dunckeln Saft giesset ohngefähr 6. mahl soviel Brunn-Wasser, so wird es trübe und sich die Resina auf den Boden präcipitiren. Lasset es 24. Stunden ungerühret stehen, hernach giesset das Wasser ab, nehmet die Resina heraus, und lasset sie an gelinder Wärme trocknen. Das Ialappen-Hartz purgiret, man giebet es von 6. bis 15. Gran, weil es aber sehr gerne Reissen machet und auch leicht ein allzuheftiges

Pur-

Purgiren (hypercatharsin) erregen kan, so geben es vorsichtige Medici in einer starcken Dosi niemahls alleine, sondern sie vermischen nur wenige Gran davon mit andern Purgir-Mitteln.

Das achte Capitel.

Von Tincturen, Essenzen, Elixiren und Extracten.

§. XCVIII.

Ob zwar diese Producte offenbar unter die Reihe der schweflichten gehören, so ist doch nicht zu läugnen, daß nicht auch saltzigte und irdische Theilchen sich mit darunter befinden, indessen setzet man sie mit Recht in diese Classe, weil der Schweffel das meiste ist, woraus sie bestehen. Sie sind überhaupt Effectus (Würckungen) der Extraction (I. §. IX. 3.) das ist, es wird von dem Menstruo nicht der gantze Cörper, sondern nur ein Theil desselben aufgelöset, und das übrige entweder als unnütze Schlacken weggeworffen, oder auf andre Weise angewendet, weil vorjetzo unsre Absichten nur den schweflichten, mehr oder weniger saltzigten, Theil aus einem Cörper verlangen. Eben daher erhalten wir auch den Vortheil, daß wir aus einem Cörper durch unterschiedliche Menstrua, auch Extractiones von verschiednen Kräften überkommen, wie man insonderheit an der Aloe gewahr wird, aus der wir mit einem wäßrichten, oder saltzigten, oder geistigen brennenden Menstruo gar sehr

sehr von einander in Ansehung der Kräfte abweichende Tincturen bekommen. Sonst hat es annoch den Destillier-Künstlern beliebet, diejenigen ausgezognen Feuchtigkeiten, welche sehr durchsichtig gelb oder roth aussehen, Tincturen zu benennen, diejenigen, welche zwar auch durchsichtig, aber dabey dunckel-grün, dunckel-braun, oder roth anzusehen sind, Essenzen, und endlich diejenigen, welche gar nicht durchsichtig, sondern dicke, trübe und schwartz sind, Elixir zu heissen, wiewohl sie sich hieran eben so genau nicht binden, sondern diese Wörter unter einander vermischen und nach Gefallen eines vors andre gebrauchen. Ein Extract aber ist ein dicker fast trucknet Saft, welcher daher entstehet, wenn man das Menstruum, in dessen Vereinigung er sich als eine Tinctur, Essenz, &c. bishero dargestellet, abrauchet, oder abstrahiret, (I. §. IX. 9.) damit man die schweflichten extrahirten Theilchen eines Cörpers in einem kleinern Raum aufheben, oder auch desto bequemer in Pillen und Pulvern eingeben kan.

Der CXVII. Process.

Tinctura Croci. Safran-Tinctur.

Nehmet 1. Loth gantzen Safran, giesset 8. Loth mäßig starcken Brandtwein drauf, digeriret es ein paar Tage, giesset das gefärbte ab, und gebet davon 10. bis 25. Tropffen, in Mutter-Beschwerung, bey beschwerlichen Husten, zu Beförderung der Monaths-Zeit. Solchergestalt könnet ihr die Tinctur aus Orenge-Blüthe, Muscaten-

Blüth

Blüth rc. und andern dergleichen Dingen ziehen, nur zu den letztern muß der Brandtwein etwas stärcker seyn.

Der CXVIII. Process.

Tinctura Benzoes. Benzoes-Hartz-Tinctur.

§. C.

Nehmet *Benzoes*-Hartz 3. Loth, sehr starcken Brandtwein, so viel als genug, digeriret es ein paar Tage. Sie dienet innerlich vor den Husten von zähem kalten Schleim, etwas davon in den Mund genommen, stillet sie das Zahn-Weh, etliche Tropffen davon in Rosen-Wasser, oder weiß Lilien-Wasser gegossen, machet sie dasselbe zu Milch (weßhalb man es auch Junfern-Milch nennet) damit gewaschen, vertreibet sie Finnen und Flecken im Angesichte. Sehet FRANCKII de FRANCKENAV *Satyr. med. XV. de triplici lacte virginis Sect. II. §. 30. pag. m. 288.* Ihr könnet diese Tinctur auch aus den Blumen des Benzoe (§. XCIV.) bereiten, wenn ihr 1. Quintel derselben in 2. Loth starckem Brandtwein durch Digestion zerschmeltzen lasset.

Der CXIX. Process.

Zusammengesetzte *Benzoes-Tinctur.*

Nehmet *Benzoes* und truckenen *Storax* (Styraeis calamitæ) jedes 2. Loth, schwartzen Peruvianischen Balsam ½. Loth, recht hoch rectificirten Brandtwein 12. Loth, digeriret es etliche Tage, und gebrauchet es wie die erste.

Der CXX. Process.

Tinctura Ambræ. Amber-Tinctur.

§. CI.

Nehmet grauen Ambra 1. Quintel, Biesam 15. Gran, weissen Zucker ½. Loth, reibet alles aufs feinste untereinander, und giesset 6. bis 10. Loth Rosen-*Spiritus* (§. XVII.) drauf, digeriret sie etliche Tage. Ihr könnet euch ihrer bedienen sehr viel andre Sachen damit wohlriechend zu machen, und zur Stärckung in Ohnmachten bey Personen, die den Biesam vertragen können.

Der CXXI. Process.

Tinctura Catechu. Caschu-Tinctur.

§. CII.

Nehmet 2. Loth Japanische Erde oder *Catechu*, giesset 8. bis 10. Loth Rosen-Geist (§. XVII.) drauf, digeriret und filtriret die Tinctur. Sie dienet im Bluten des Zahn-Fleisches unter ein Mund-Wasser gegossen, und das Zahn-Fleisch damit abgespühlet, innerlich gebraucht, hält sie allerhand Blutstürtzungen zurücke, sie muß aber mit Vernunft und Vorsicht angewendet werden.

Der CXXII. Process.

Tinctura Gummi Laccæ, Tinctur von Gummi Lack.

§. CIII.

Nehmet 1. Loth *Gummi Lac*, gebrannten Alaun, (§. XL.) ½. Loth, giesset Wein-Geist, der über Pot-

asche

asche rectificiret worden, 6. Untzen drauf, digeriret es und filtriret die Tinctur. Sie dienet zum blutenden und vom Scharbock gefressenen Zahn-Fleische mit etwas Rosen-Honig vermischet, und damit ausgepinselt. Der gantze Handgriff bey dieser Tinctur bestehet darinne, daß man den Gummi Lack nicht zu klein pülvert. Einige verfertigen diese Tinctur auch auf folgende Art.

Der CXXIII. Proceſs.

Tinctur von Gummi Lack mit Wasser.

Nehmet *Gummi Lac* 1½ Loth, feuchtet ihn mit *Liquor nitri fixi* (§. LXII.) an, lasset ihn über Nacht stehen, thut auf den Morgen 3. Loth gepülverten Alaun und 12. bis 16. Loth Wasser hinzu, lasset es mit einander etliche mahl gut aufkochen, filtriret die Tinctur und giesset Salbey-Wasser und Rosen-Wasser jedes 2. Loth dazu, und brauchet es wie oben.

Der CXXIV. Proceſs.

Tinctura refrigerans. Kühl-Tinctur.

§. CIV.

Nehmet rothe Gänse-Blümgen (Flores Bellidis) rothe Rosen, rothe Peonien, wilde Mohn-Blumen (Papaver erraticum) wilde Nelcken (Flores Tunicæ) jedes eine Handvoll. NB. Die Blumen müssen alle im Schatten getrucknet worden seyn, weil sonst die Tinctur schimmelt, giesset 4. Pfund Wasser drauf, lasset alles mit einan-

einander gelinde kochen, bis etwa der 3te Theil Wasser gelinde verrauchet, alsdenn giesset 2. oder 3. Loth Vitriol-Geist dazu, lasset es etliche Tage digeriren, filtriret die sehr schön rothe Tinctur, und giesset noch 2. Loth süssen Salpeter-Geist hinein. Sie dienet in hitzigen Fiebern, bey grossem Durst oder sonst heftigen Wallungen des Blutes 60. bis 80. Tropffen.

Der CXXV. Proceſs.

Tinctura Anodyna LUDOVICI. Schmertzstillende Tinctur.

§. CV.

Nehmet gutes *Thebai*sches *Opium* 2. Loth, Rosen-Geist (§. XVII.) oder Schlag-Wasser, (§. XXVI.) 8. Loth, **philosophischen Vitriol-Geist**, dessen Bereitung unten vorkommen wird, 10. Loth, (oder in Ermangelung dessen gemeinen Vitriol-Geist 4. Loth mit Phlegma von Vitriol 6. Loth vermischet, oder 3. Loth süssen Vitriol-Geist und destillirten Eßig 6. Loth) digeriret es etliche Tage und filtriret die Tinctur. Sie dienet in allen, ausser den Gräntzen schreitenden Bewegungen der Natur, als heftigen Schmertzen, Krämpffungen 2c. 6. bis 15. Tropffen. Das Opium ist in den Händen eines unvorsichtigen Artztes eben das, was ein Messer in der Hand eines Rasenden, man mag ihm so viel Lob-Sprüche als man will beymessen, so ist und bleibet es doch ein betrügliches Medicament. Ja man hat bey dem allerabscheulichsten Gifte nicht soviel Vorsicht als beym Opio vonnöthen,

nöthen, weil es unter dem Schein der Hülfe den Artzt und Patienten betrüget, und wie die Katzen unter der Schmeicheley die Klauen verbirget. Ich könte die betrübtesten Exempel bey dutzenden vortragen, meinen Satz zu beweisen, wenn es hier Ort und Absicht litte, es ist genung, wenn ich euch versichere, daß ich viele Patienten durch unvorsichtigen Gebrauch des Opii habe sehen blind und lahm werden, in Schlag-Flüsse und bisweilen in das Gegentheil, nemlich die allerhartnäckigsten Convulsiones (Gichter) oder andre unheilbare Zufälle verfallen, rasend und tumm werden, oder auf elende Art sterben. Glaubet nicht, daß man es etwa in allzustarcken Dosibus gegeben, nein, sondern bloß, weil man einige auf den oder jenen Auswurf (se- & excretionem) und Blut-Fluß (hæmorrhagiam activam) abzielende nützliche Bewegungen der Natur damit unterbrochen, gestöhret, gehemmet, oder gar verhindert. Ich werde bey andrer Gelegenheit diese Anmerckungen ausführlicher erzehlen, und die Aertzte, welche dergleichen saubre, ich mag wohl sagen thörichte, und unverantwortliche Curen vorgenommen, mit Namen zu nennen keine Scheu tragen, es mag ihnen lieb oder leid seyn, so halte ich davor, es sey meine Schuldigkeit ihnen ihren Irrthum zu zeigen, und andre ehrliche Leute vor Schaden zu warnen. Angeführte Tinctur vom Opio ist noch ziemlich vernünftig, weil dessen allzuheftige die Nerven betäubende Kraft, von der Säure des Vitriol-Geists einiger massen gezähmet wird, doch hütet euch mit dem allen, sie allein, oder sehr ofte zu geben, ihr könnet sie jeder-

zeit

zeit mit solchen Artzneyen vermischen, welche sich zu den Absichten der Natur, sie mögen nun auf Zertheilung oder Auswurf einer überflüßigen, unnützen oder schädlichen Feuchtigkeit rc. ziehlen, aufs Beste schicken. Ueberhaupt muß in ausschweiffenden Bewegungen der Natur, das Opium allemahl das letzte seyn, wenn nemlich sonst nichts anschlagen will, und ihr müsset es auch keineswegs anwenden eine Kranckheit damit zu curiren, denn davon kan kein glaubwürdig Exempel aufgewiesen werden, sondern nur, vermittelst der hierdurch zuwege gebrachten Beruhigung, Zeit zu gewinnen, die Kranckheit auf gehörige Art, dem Zweck der Natur gemäß, auszurotten. Wollet ihr also euer Gewissen unverletzt behalten, und eure Ehre und guten Nahmen nicht aufs Spiel setzen, so folget einem aufrichtigen und zu euerm und der Krancken besten abzielenden Rathe, lasset euch Bücher und Lehrmeister nicht einen blauen Dunst vormachen, werffet Eigenliebe und Vorurtheile beyseite und untersuchet eure mit Opiatis gemachte Proben, als ob sie nicht euere, sondern fremder Aertzte ihre wären, scharf und ohne Heucheley, gebet genau auf die Folgerungen acht, wenn es auch schon scheinet, als ob ihr mit dem Opio etwa einmahl Wunder gethan hättet, so wird euch eure eigne Erfahrung von der Richtigkeit meiner Gedancken überzeugen, denn ich will es hierinnen auf euch selbst ankommen lassen, ihr solt selbst Richter seyn, ich verlange ja nicht von euch mir, oder einer grillenfängerischen Hypothesi, sondern nur der Erfahrung und der Wahrheit Beyfall zu geben.

Könnet

Könnet ihr wohl hier mehr fordern? Oder kan ein ehrlicher Mann wohl mehr thun als ich?

Der CXXVI. Process.

Tinctura Tartari. Weinstein=Tinctur.

§. CVI.

Nehmet 3. bis 4. Loth rothen Weinstein, stosset ihn zu Pulver, und giesset 2. bis 3. Loth Küchen=Saltz=Geist, (Spiritum salis communis) (§. XXXIX.) drauf, lasset es über Nacht stehen, damit der Saltz=Geist den Weinstein recht aufschliesse, alsdenn schüttet so viel starcken Wein=Geist (der aber über kein Alcali rectificiret worden) drauf, daß er zwey oder drey Finger hoch drüber gehe, digeriret es etliche Tage, bis eine schöne rothe Tinctur draus werde. Sie ist eine gute Blut=Reinigung, dienet in Fiebern, wo einige Malignitæt (Giftigkeit) darhinter verstecket ist, treibet starck den Urin, ist daher in der Geschwulst gar nützlich.

Der CXXVII. Process.

Tinctura salis Tartari. Weinstein=Saltz=Tinctur.

§. CVII.

Nehmet 4. oder 6. Loth Weinstein=Saltz, (§. LXI.) glühet oder calciniret es in einem starcken Schmeltztiegel, bey heftigem Feuer eine Stunde oder so lange bis es blaulicht oder grünlich wird, thut es alsdenn, wenn es etwas erkaltet in einen Kolben, und schüttet 3. Finger hoch starcken alcalischen

lischen Spiritus vini (§ XV.) darüber und digeriret es acht Tage bis der Brandtwein rothgelbe worden, alsdenn giesset ihn ab und hebet ihn auf. Wollet ihr das Residuum (Ueberbleibsel) noch einmahl calciniren, und wieder Spiritus darauf giessen, so stehet es euch frey. Diese Tinctur zertheilet sehr mercklich den zähen Schleim, und treibet den Urin noch stärcker als obige.

Der CXXVIII. Procesſ.

Liquor digestiuus ROTHII. Fieber-Tinctur.

§. CVIII.

Nehmet das *Residuum* (Ueberbleibsel) von Sylvii flüchtigen Oel-Saltze (§ LV.) und giesset Hollunder-Blüth-Lachen-Knoblauch- oder ein ander dergleichen abgezognes Wasser darauf, daß es ein paar Finger hoch darüber gehe, so werdet ihr nach etlich tägiger Digestion eine schöne Tinctur überkommen, die ihr in abwechselnden Fiebern, und schleimigten dicken Geblüthe, oder zähen Lympha, 60. bis 100. Tropfen mit Nutzen gebrauchen könnet, sie ist von BONTEKOE bekannter Tinctura rubra (rothen Tinctur) sehr wenig unterschieden, und ihr könnet sie gar füglich an derselben statt gebrauchen.

Der CXXIX. Procesſ.

Corallen-Tinctur.

§. CIX.

Ist ein Medicament, wovon die Chemisten jämmerliche, und recht lächerliche Prahlereyen in die

die Welt geschrieben, so ist es gewiß die Corallen-Tinctur, und ihre Kräfte pflegen indessen doch vernünftige Destillier-Künstler am wenigsten von den Corallen, sondern von dem Menstruo, womit sie aufgelöset worden, herzuleiten. Die gewöhnlichste wird also gemacht. Nehmet Corallen-Zincken, stosset sie zu gröblichem Pulver, und löset dieselben in genugsamen durchgeseigten Citronen-Saft auf, filtriret die Solution und rauchet sie bis zur Honig-Dicke ab, alsdenn thuet etwas grobgepülverten rothen Sandel und Aloe-Holtz, jedes gleich viel dazu, und ziehet mit genugsamen Rosen-Geist (§. XVII.) oder Springauf, oder andern dergleichen wohlriechenden Geist eine rothe Tinctur heraus. Sie stärcket, und ziehet sehr gelinde zusammen. Die im Filtro mit Citronen-Saft gesättigten Corallen trucknet, und gebrauchet sie als ein gelindes Tonicum. (stärckendes, die Zäserchen steifmachendes Mittel) Von der Corallen-Tinctur leset MICHAEL ETTMVLLERS zu Leipzig 1665. *de Tinctura Corallorum* gehaltene *Disputation*, sie befindet sich in seinen zusammen gedruckten Werckern *Tom. II. pag. m. 1649. seq.*

Der CXXX. Proceß.

Tinctura Antimonii. Spies-Glas-Tinctur.

§. CX.

Die Bereitung dieser Tinctur ist bereits oben (§. XCVI.) gelehret worden, weswegen sie nicht erst hier wiederhohlen will. Wenn ihr wollet, so könnet ihr an statt des rectificirten Brandtweins

einen solchen nehmen, der über Anis oder dergleichen abgezogen worden, giesset alsdenn die Tinctur sachte ab, und calciniret das Residuum in einem Schmeltz-Tiegel nocheinmahl, und schüttet es wiederum gestossen in den obigen Kolben, und 2. Pfund starcken Anis-Brandtwein drauf, digeriret es abermahl, so werdet ihr eine gelinde Tinctur überkommen. Die erste dienet in allen Unreinigkeiten des Geblüthes, insbesondre bey Frantzösischten Zufällen, und unreinem Saamen-Fluß, auch weissen Fluß der Weiber. Die andre ist gelinder und besitzet obige Kräfte, und kan über dem annoch bey Brust-Flüssen und Husten vom vielem Schleim nützlich gebrauchet werden.

Der CXXXI. Proceß.

Tinctura metallorum. Metallen-Tinctur.

§. CXI.

Diese Tinctur ist von der obigen sehr wenig unterschieden, und wird also bereitet, nehmet einfachen Spieß-Glas-König, oder auch den, der mit Eisen bereitet ist, (von dessen Verfertigung an seinem Orte) 4. Loth, setzet ihn in einem starcken Schmeltz-Tiegel, in den Wind- oder Schmeltz-Ofen, wenn er anfänget zu fliessen, so thut 2. Loth feines Kupfer-Blech in Stückgen zerschnitten dazu, und wenn ihr gewahr werdet, daß dasselbe mit dem Regulo geschmoltzen, so werffet noch 2. Loth rein Englisch Zinn dazu, lasset es gleichfals wohl mitsammen schmeltzen, und giesset es aus in einen Gießpuckel. Wenn die

Massa

Massa oder der metallische Regulus (König) erkaltet ist, so stosset sie zu feinem Pulver, nehmet davon 4. Loth, und Salpeter, ½. Pfund, Sal causticum (§. LXIII.) ein viertel Pf. und traget es Löffelweise in einen glühenden Schmeltztiegel, lasset es wie Wasser fliessen, je länger je besser, giesset die braun-grünlichte Schlacke in einen heissen Mörsel, stosset sie zu Pulver, und giesset 2. bis 3. Pf. rectificirten Brandtwein drauf, ziehet durch Digestion die Tinctur draus, sie kommet mit obiger (§. CX.) überein: Einige wollen sie vor die so berühmte Tincturam Antivenercam (Frantzosen-Tinctur) des HEINSII halten. Sehet überhaupt von den Tincturen des Spies-Glases VATERI *Dissert. de vera antimonii tincturæ præparatione Witteberg. 1732. 4to.* nach.

Der CXXXII. Process.

Tinctura Martis LUDOVICI. Stahl-Tinctur.

§. CXII.

Nehmet Eisen-Vitriol, (§. LXXIV.) und Weinstein-Chrystallen (§. LXX.) kochet beyde mit gnugsamen Wasser in einem glasurten Topfe, oder welches besser, in einem Kolben bis zur Honig-Dicke, giesset nachhero einen Finger hoch guten Brandtwein, der nicht alcalisirt ist, darüber, und ziehet durch Digestion die Tinctur aus. Sie ist nicht weitläuftig, und thut das alles, was man von einem Medicament aus Eisen verlangen kan, sie stärcket die Zäserchen und ist dem schlappen Ma-

gen sehr zuträglich, machet auch Appetit zum Essen, wenn man denselben, insbesondre nach den Fiebern, verlohren hat.

Der CXXXIII. Procefs.

D. ETTNERS Tinctura salis armoniaci Martialis, Blaue Stahl=Tinctur.

Nehmet 1. Pfund rein gefeiltes Eisen, und Salmiack 2. bis 3. Pfund, reibet beydes wohl und lange in einem steinernen Mörsel, oder auf einem Reibestein untereinander, und setzet es an einen trucknen warmen Ort in einem Gläsernen Gefässe, und lasset es zugebunden, und ungerühret 3. Monath stehen. Hernach giesset warmes Regen-Wasser drauf, damit das Saltz schmeltzen könne, filtriret es, so bleibet ein Crocus martis (Eisen-Safran) zurück. Das filtrirte Wasser hebet abermahl in einem reinen Glase wohl vermachet auf. Alsdenn nehmet Weinhefen, trucknet sie wohl, treibet aus einer Retorte, wie beym Weinstein gelehret worden (§. LVI.) den Geist und das Oel heraus, das Caput mortuum, (Todten-Kopf,) Ueberbleibsel im Destillier-Gefässe) calciniret im freyen Feuer, und lauget das Feuer-beständige alcalische Saltz aus, welches ihr dreymahl in Wasser solviren, filtriren und wieder coaguliren könnet. Nehmet alsdenn von diesem fixen Weinstein-Saltze, so viel als ihr oben Salmiack zum Eisen genommen, nemlich 2. oder 3. Pfund, schmeltzet es in genugsamen Regen-Wasser, und vermischet diese Solution mit der obigen Salmiack-Lau-

ge

ge, destilliret im Kolben den flüchtigen Geist herab, gebet aber wohl acht, daß kein Phlegma mit übergehe. Alsdenn lasset das Residuum (Ueberbleibsel) im Kolben abrauchen, und das Saltz anschiessen (§. LXXVI.) oder coaguliret es zur Truckene. Von diesem Saltze nehmet 2. Loth und giesset 6. Loth des gedachten Spiritus drauf, digeriret es 8. Tage, so werdet ihr eine Himmel-blaue Tinctur erhalten, welche der Erfinder sehr heraus streichet. Sehet desselben Brief von dieser Tinctur an D. THILESIVM 1689. geschrieben, er ist den *Manibus POTERIANIS*, welche erwehnter Herr D. ETTNER 4to heraus gegeben, beygedruckt.

Der CXXXIV. Procefs.

LE MORT Tinctura Auri. Gold-Tinctur.

§. CXIII.

Nehmet feine Gold-Blätter, wie die Mahler zum Vergulden brauchen, ½ Quintgen, reibet sie in einem Porphir-steinernen Mörsel so lange bis sie ein braunes Pulver werden, auf dieses Pulver giesset 2. Loth **Salmiack-Geist**, worinnen ihr etwas **Salpeter** oder **Küchen-Saltz** schmeltzen lassen, und digeriret es 8. Tage, so werdet ihr eine hochgelbe Tinctur erhalten. Sie wird alles das thun, was man von einer Gold-Tinctur, sie mag sonst schier zugerichtet seyn, wie sie will, verlangen kan. Denn die Wahrheit zu sagen, so haben die Gold-Tincturen keine andre Kräfte, als diejenigen, die das Menstruum besitzet, und die grossen Lob-Sprüche, die man den von Gold bereiteten

Artzneyen beyleget, lauffen entweder auf ein Vorurtheil, oder auf eine Marckschreyerey hinaus. Ich glaube, es sey eben so leichte, oder vielleicht noch leichter Gold zu machen, als das bereits vollständige Gold in seine Urwesen (Principia) aufzulösen, und gesetzt, es könte dieses auch ein Künstler leisten, so müste er noch erst beweisen, daß in dem Schweffel, in dem Saltze, und den andern Theilen des Goldes so viel verwunderns-würdige Kräfte stecken, als man vorgiebt, denn die bisherigen Beweiß-Gründe davon, welche man von der Feuer-Beständigkeit dieses Metalls, oder davon hernimmet, daß es das vornehmste, und vollkommenste Metall sey, oder daß der Einfluß des Gestirnes gantz besonders darinnen wircke, andrer gleiches Gelichters zu geschweigen, sind theils unzulänglich, theils ungereimt und lächerlich, und zeigen vielmehr, daß die Aertzte oder Chemisten, die dergleichen lahm Zeug vorbringen, entweder elende Logici, oder abergläubische Gimpel, oder gar Betrüger gewesen, solten sie gleich auch gantze grosse Bücher vom trinckbahren Golde geschrieben, und ihre Erfindungen der Welt noch so sehr eingelobet haben. Gewiß ein Destillier-Künstler, der das Mineral-Reich ohne Vorurtheil durchgrübelt, und die Hände nur deswegen in den Kohlen besudelt, daß er hinter die Natur und Mischung der Dinge zu kommen, nicht aber dabey seinen Beutel zu spicken gesuchet, lässet sich solch albern Zeug so leicht nicht weiß machen. „Auch die Hallenser „hätten die Welt gerne überredet, daß ihre Essen-„tia dulcis Gold wäre, wenn ihnen nicht kluge Leu-

„te

„te öffentlich gewiesen, daß dieses ehemals sehr kost„bare Medicament aus einem antimonialischen „Schweffel stammete, indessen verlangen wir hier„durch der Essentiæ dulci ihre Kräfte nicht abzu„sprechen, ja sie dienet uns vielmehr zum Beweiß, „daß man mit bewährten Artzeney-Mitteln doch „Gold machen, und auch in gemeinen Leben Wun„der und Zeichen thun könne, ob sie gleich selbst „kein Gold sind.

Der CXXXV. Proceſs.

Eſſentia Pimpinellæ albæ. Weisse Biebenel-Essenz.

§. CXIV.

Nehmet ein viertel Pfund weisse Biebenel-Wurtzel, schneidet oder stosset sie gröblich, giesset darauf ein Pfund oder mehr rectificirten Brandtwein, lasset ihn so lange digeriren bis er rothgelb geworden, wenn ihr wollet, könnet ihr ein Theil Spiritus abdestilliren. Auf diese Weise könnet ihr meist aus allen Wurtzeln, Kräutern, Blumen, Rinden, Saamen rc. vornemlich denjenigen, welche starck riechen; das ist viel schweflichte, hartzigte und flüchtige saltzigte Theile haben, leichtlich eine Essenz ziehen. Gegenwärtige Biebenel-Tropfen zertheilen gelinde, ohne Wallung im Blute zu erregen, und befördern die unempfindliche Ausdampfung, weßwegen sie in allen abwechselnden, hitzigen, und giftigen Fiebern, in Entzündungen, beym Husten rc. mit Nutzen zu gebrauchen 25. bis 30. auch wohl 50. Tropfen.

Der CXXXVI. Process.

Essentia succini albi. Birnstein-Essenz.

§. CXV.

Nehmet weissen geraßpelten Birnstein ¼. Pf. giesset 2. oder 3. Pfund rectificirten Brandtwein drauf, digeriret es etliche Tage. Diese Essenz bereitet man auch also: Nehmet 6. Loth geraßpelten Birnstein, feuchtet ihn mit *Liquor nitri fixi* (§ LXII.) oder mit zerfloßnen Weinstein-Saltz-Oel an, lasset ihn über Nacht stehen, giesset nachgehends 1. Pfund oder etwas mehr alcalisirten Brandtwein (§. XV.) drauf, und digeriret es bis sich das Menstruum rothgelbe gefärbet. Die Birnstein-Essenz zertheilet, und treibet Schweiß, dienet also in Fiebern, Mutter-Beschwehr, anhaltendem Hauptweh, ꝛc. doch muß sie vorsichtig und mit Verstand gebrauchet werden, weil sie etwas hitzig ist. Aeusserlich bey allen Wunden, alten und fliessenden Schäden, mit Carpi (ausgezupfter Leinwand) aufgeleget, thut sie ungemeine Dienste, und es allen andern Balsamischen Medicamenten gleich, NB. sie muß aber nicht auf die letztere Art mit einem Alcali, sondern auf die erstere Weise, blos mit sehr starckem Brandtwein bereitet worden seyn. Solchergestalt könnet ihr aus allen Hartzen, als Myrrhen, Galbano, Mastix, &c. Essenzen machen. Nur der Terpentin will wegen seines ætherischen Oels nicht Gehorsam leisten, derowegen muß er erst desselben beraubet, und mit vielem Wasser hart gekochet werden.

Der CXXXVII. Process.

Essentia Balsamica. **Balsamische Wund-Essenz.**

§. CXVI.

Nehmet Mastix, Birnstein, Myrrhen, Sandarack (Wachholder-Hartz) Weyrauch, gantzen Safran, jedes 1. Loth, hartgekochten Terpentin (§. LXXXIII. CXV.) 3. Loth, stosset jedes gröblich, und giesset 2. Pfund, oder mehr, aufs höchste rectificirten Brandtwein (der NB. ohne alcali ist) oder *arquebusade* (§. XXXV.) drauf, digeriret es bis die Hartze guten theils aufgelöset sind, schüttet die hochgelbe Essenz ab, und noch etwas Spiritum aufs Residuum, die noch übrigen Kräfte heraus zu ziehen, menget die Tincturen untereinander. Alsdenn nehmet *Balsamum Copaiwe* 2. Loth, Terpentin-Oel (§. LXXXIII.) Balsam von Peru, jedes 1. Loth. Campfer ein halb oder gantz Loth, digeriret diese 4. Stücke in einem wohl verbundenen Gläsgen so lange bis der Campfer geschmoltzen, und mischet sie nachhero zu der obigen gelben Essenz, digeriret es wieder an ziemlicher Wärme bis sich die Oele damit vereiniget. Diese Essenz kan in den allerheßlichsten und garstigsten Schäden alles in der Welt ausrichten, insonderheit in Wunden, wo Nerven oder Wasser-Gefässe verletzet seyn, welche sonst Pflaster und andre fettigte Dinge keinesweges leiden. Man kan sie auch bey sehr phlegmatischen und flüßigen Leuten mit 2. Theil der Biebenel-Essenz vermischet a 15. bis 20. Tropfen innerlich mit Nutzen eingeben, vollblüthigen Personen ist sie ein wenig zu hitzig,

beym unreinen Saamen-Fluß mit der Essentia lignorum (Holtz-Essenz) und Tinctura Antimonii acri (§. CX.) versetzet, thut sie, wenn der Leib gehöriger Massen zubereitet und gereiniget ist, vorsichtig gebrauchet, gute Dienste.

Der CXXXVIII. Procefs.

Essentia Alexipharmaca STAHLII. **Gift- oder Fluß-Essenz.**

§. CXVII.

Nehmet **Meister-Wurtzel**, Eber-Wurtzel, Aland-Wurtzel, Angelicken-Wurtzel, weisse Biebenel jedes 1. Loth, weissen *Diptam*, Schwalben-Wurtzel jedes 2. Loth, zerschneidet sie gröblich, giesset 3. Finger hoch alcalischen Brandtwein drauf, digeriret es etliche Tage, seiget es ab und giesset wieder Brandtwein aufs Residuum, und, wenn er sich gefärbet, denselben zum ersten, ziehet im Kolben den dritten Theil Geist herüber, den ihr zu Bereitung der Mixturæ simplicis (§. LVI.) gebrauchen könnet. Nachhero extrahiret *Scordium* oder **Lachen-Knoblauch** auf gedachte Manier, ziehet auch etwas Brandtwein davon ab, menget endlich die wohlgesättigten Essenzen zusammen, so wird eine schwartz-grüne Essenz daraus werden. Wenn ihr wollet, könnet ihr aufs Pfund dieser Essenz, 2. Loth Birnstein-Essenz von der erstern Art (§. CXV.) beymischen. Man gebrauchet sie in abwechselnden Fiebern, zurückgeschlagner Krätze, zu zeitig gestopften Saamen-Fluß (da sie aber ohne Birnstein bereitet seyn muß;) verschiedenen

ren Andringen des Blutes an den und jenen Ort, (Congestionibus) Reissen in den Gliedern (Congestionibus incompletis) in der Wind-Colicka, und allerwegen, wo eine gelinde Ausdampfung vonnöthen ist.

Der CXXXIX. Procefs.

Essentia Pectoralis. Brust-Essenz.

§. CXVIII.

Nehmet runde Hohlwurtz (Aristolochia rotunda) Aland-Wurtzel, Aron-Wurtzel, Florentinische Violen-Wurtzel, Ehrenpreiß-Kraut, Isop, Gundermann (Chamedris) jedes 2. Loth, Oesterreicher-Safran, Anis, Fenchel-Saamen, jedes 1. Loth, schneidet alles gröblich, *Storax* ½. Loth, giesset 3. Pfund oder mehr guten Fenchel- oder Anis-Brandtwein (§. XVI.) drauf, digeriret es 8. Tage, und hebet das abgegossene wohl verwahret zum Gebrauch auf. Sie wird beym Husten auf der Brust, und andern Beschwerungen von dieser Art, zu 25. bis 40. Tropfen, in Thee oder Meyhran-Wasser, gute Dienste thun.

Der CXL. Procefs.

Essentia Stomachica. Magen-Essenz.

§. CXIX.

Nehmet Aron-Wurtzel 2. Loth, Zittwer, Calmus-Wurtzel jedes 3. Loth, Ehrenpreiß, Melisse, Krausemüntze, Wermuth jedes 1. Handvoll, kleine grüne getrucknete Pomeranzen,

tzen, weissen Zimmet, Kramer-Kümmel jedes 2. Loth, giesset 3. Finger hoch Anis, oder andern starcken Brandtwein drauf, und digeriret es acht Tage. Sie dienet bey übler Dauung, zertheilet den Schleim und die Blehungen. Bey vollblüthigen Leuten könnet ihr etwas süssen Salpeter, oder Vitriol-Geist (§. XLIV.) oder LUDOVICI Stahl-Tinctur (§. CXII.) etwa die Helfte oder den dritten Theil darunter mischen, und 30. bis 50. Tropfen geben.

Der CXLI. Proceſs.

D. JüNCKENS Carminativ, oder Blehungs-Essenz.

§. CXX.

Nehmet Calmus-Wurtzel, Angelicke, Zittwer, Galgand jedes 2. Loth, Krausemüntze-Kraut 2. Handvoll, Römische-Camillen, eine Handvoll, Anis, Fenchel-Saamen, Liebstöckel-Saamen, jedes ein halb Loth, das gelbe von Pomerantz-Schahlen 4. Loth, von Citron-Schahlen 2. Loth, Zimmet 3. Quintel, Cardemum, Muscaten-Blüth, jedes ½. Loth, Nelcken 1. Quintel, stosset alles zu Pulver und feuchtet es mit süssem Salpeter-Geist (§. XLIV.) an, nachhero giesset Anis und Wachholder-Brandtwein jedes 1½. Pfund drauf, digeriret es etliche Tage. Der Gebrauch und Nutzen ist wie bey der obigen, (§. CXIX.) sie treibet die Blehungen sehr starck.

Der

Der CXLII. Proceſs.

Eſſentia Hyſterica. **Mutter-Eſſenz.**

§. CXXI.

Nehmet rechte reiffe getrucknete Hollunder, oder Flieder-Beeren 4. Loth, Biebergeil, Campfer, Muſcaten-Blüth jedes ½ Loth, Galgand, Zittwer jedes 1. Quintel, gieſſet 16. oder 24. Loth, ſtarcken Brandtwein, oder Mutter-Waſſer (§. XXXIII.) drauf, digeriret es etliche Tage, und hebets abgeſeiget zum Gebrauch auf. Es dienet bey Mutter-Beſchwehr, und andern dergleichen Zufällen 24. bis 30. Tropffen.

Der CXLIII. Proceſs.

D. *IUNCKERS Eſſentia Hyſterico-Hypochondriaca.*
Mutter- und Milz-Eſſenz.

Nehmet Eſſenz von Schafgarbe (Millefolio) Schackorille (corticis caſcarillæ) jede ¼ Pfund, und Tinctura antimonii acris (§. CX.) ½. Pfund, miſchet ſie untereinander, gebet davon bey Mutter- oder Milzweh, 30. bis 40. Tropfen in Thee oder Meter-Kraut-Waſſer.

Der CXLIV. Proceſs.

D. WEDELII Eſſentia Aphrodiſiaca, Bräutigams-Tropfen, oder Hochzeit-Eſſenz.

§. CXXII.

Nehmet Chocolade 6. Loth, Alkermes-Syrup 2. Loth, gepülverte Spaniſche-Fliegen 10.

Gran Courage-Wasser (§. L.) 1½. Pfund, machet durch Digestion eine Essenz davon. Sie soll, wie gedachter sel. D. WEDEL *in amœnitatibus Materiæ Medicæ lib. II. Sect. II. Cap. XVII. §. 4. pag. 484.* bezeuget, wenn sie vernünftig gebrauchet, und der Leib gehöriger massen präpariret ist, den ohnmächtigen Venus-Rittern gar zuträglich seyn.

Der CXLV. Procefs.

Essentiæ fragrans Cephalica. Haupt- und Hertz-stärckende Essenz.

§. CXXIII.

Nehmet Aloe-Holtz, Rosen-Holtz, jedes 2. Loth, frische Pomerantz-Blüthe, Zimmet Muscaten-Blüthe jedes ½. Loth, ziehet mit Rosen-Geist, (§. XVII.) so viel als genug ist, 2. Finger hoch darüber zu stehen, die Essenz durch Digestion heraus, thut annoch von D. HOFFMANNS so genanten Hallischen Lebens-Balsam ½. Loth hinzu. Sie dienet sehr entkräfteten, ohnmächtigen und besonders denjenigen Personen, die keinen Ambra oder Biesam vertragen können, 15. bis 12. Tropfen, in Borragen-Wasser oder Thee eingegeben, oder mit Püsterchen auf die Schläfe oder Puls-Adern der Hände gebunden.

Der CXLVI. Procefs.

Essentia amara HALLENSIUM. Hallische bitter Essenz

§. CXXIV.

Nehmet Angelicken-Wurtzel, weisse Bebenel, und Grind-Wurtzel (Radix Lapathi acuti) jedes

jedes 3. Loth, Fieber-Klee (Trifolium fibrinum, oder Aquaticum) Lachen-Knoblauch, Reinfarn-Kraut, ohne die Blumen (Herba Tanaceti) jedes 6. Loth, schneidet alles klein, oder stosset zu gröblichem Pulver, und ziehet mit rectificirtem Brandtwein, daß er 2. oder 3. Finger hoch darüber stehe, die Essenz heraus, welche schön dunckelgrün seyn wird, zu jedem Pfund grüner Tinctur menget 4. Loth Birnstein-Essenz von der ersten Art. (§. CXV.) Sie dienet zum Magen, zertheilet den Schleim, und vertreibet die Würme, ist auch bey abwechselnden Fiebern, wenn der Leib gehöriger massen gereiniget worden, mit Nutzen zu gebrauchen; bey vollblüthigen Leuten muß man vorsichtig mit umgehen. ROTHE in der Anleitung zur *Chymie Part. II Sect. II. num. 14. pag. m. 160.* lehret ihre Bereitung etwas anders, und zwar folgender Massen: Nehmet Reinfarn-Essenz, Fieberklee-Essenz, jede 4. Loth, weisse Biebenel-Essenz, Angelicken-Essenz, jede 3. Quintel, Essenz von Birnstein, von Epheu-Hartz (Gummi Hederæ) von rothem Enzian jede ½. Loth, mischet sie untereinander und brauchet sie wie obige. Oder nehmet die angeregten Species, schneidet und stosset sie gröblich und ziehet mit recht starckem, auch wohl alcalisirten Brandtwein, soviel als genug ist, die Essenz durch Digestion heraus.

Der

Der CXLVII. Procesſ.

ROTHII Eſſentia Catholica purgans. Purgir-Eſſenz.

§. CXXV.

Nehmet Jalappen-Wurtzel 8. Loth, wilden Safran-Saamen (Semen carthami) 4. Loth, *Scammonium* 1. Loth, *Gummi Guttæ* ein halb Loth. Stoſſet alles gröblich und gieſſet 2. Pfund guten Anis-Brandtwein darüber, digeriret es, wenn ſich der Spiritus ſchön roth gefärbet, ſo ſeiget ihn ab, und gieſſet noch ein Pfund Anis-Brandtwein auf die Species, laſſet ihn nochmahls extrahiren, gieſſet dieſe beyde Eſſenzen zuſammen, ziehet ohngefähr den dritten Theil Spiritus wieder durch die Deſtillation ab. Und gebet bey Erwachſenen von 1. bis 2. Quintel. Sie verrichtet ihre Würckung am beſten, wenn mit einem Laxier-Syrup ein Purgier-Säftgen oder Tränckgen daraus gemachet wird, etwa folgender Geſtalt:

Nehmet Purgier-Eſſenz 1½. Quintel.	Rec. Eſſent. Purgans. Drachm. 1. ſemis.
Cichorien Syrup mit Rhabarb. 1. Loth.	Syrup de Cichor. cum Rhab. Vncia ſemis.
Miſchet es untereinander.	M. F. Potiuncula.

Gebrauchet es auf einmahl frühmorgens nüchtern. Es könte meines Erachtens nicht ſchaden, wenn ihr zu Bereitung dieſer Eſſenz etwas Gewürtze, als Zimmet, Muſcaten-Blüthe, Anis-Saamen ꝛc. anwenden woltet, damit ſie kein Reiſſen im Leibe verurſache.

Der

Der CXLVIII. Procefs.

Essentia Lignorum. Höltzer-Essenz.

§. CXXVI.

Nehmet Frantzosen-Holtz 6. Loth, rothen und gelben Sandel jedes 2. Loth, Sassafras 4. Loth, Aloe-Holtz, Rosen-Holtz, Wachholder-Holtz jedes 1. Loth, China-Wurtzel, Sarsaparille jedes 2. Loth, raspelt die Höltzer oder schneidet sie zu kleinen Spänen, befeuchtet sie mit dem *Liquor nitri fixi* (§. LXII.) und lasset sie über Nacht stehen, giesset genugsamen alcalischen Brandtwein drauf, daß er 3. Finger hoch drüber gehe, und digeriret es so lange bis eine dunckelrothe Essentz daraus geworden. Sie reiniget das Blut, und die Lympha, ist derowegen in der Krätze, da man sie gar sicher mit gleich viel Tinctura antimonii vermischen kan, bey flüßigen Zufällen, und alten fliessenden Schäden, auch venerischen Kranckheiten mit Nutzen zugebrauchen.

Der CXLIX. Procefs.

Essentia Anthelmintica. Wurm-Essentz.

§. CXXVII.

Nehmet Wurm- oder Zittwer-Saamen (semen Santonici) 2. Loth, Pfirsingblüthe, Johannes Kraut-Blüthe (Flores Hyperici) Reinfarn-Blüth (Flores Tanaceti) jedes 1½. Loth, Coloquinten, weiß calcinirten Eisen-Vitriol (§. LXXIV.) jedes ½. Loth, giesset starcken Brandtwein, oder Londner bitter Wasser (§. XXXIV.)

drauf, digeriret es 8. Tage. Diese Essenz tödtet bey Kindern die Würmer, insonderheit wird sie viel Nutzen schaffen, wenn diesen kleinen Patienten nach 8. tägigem Gebrauch gemeldeter, Tropfen, etwas hinter her zum Laxiren gegeben wird, da denn die Pillen, wo süsses Quecksilber darunter ist, vornehmlich zu erwehlen.

Der CL. Procefs.

Essentia Traumatica. Blutstillende Essenz.

§. CXXVIII.

Nehmet Tormentill-Wurtzel, Sanickul, jedes 1. Loth, Johannis-Kraut-Blüthe, (Flores Hyperici) Myrrhen, *Catechu* jedes ½. Loth, giesset 8. bis 10. Untzen starcken Brandtwein drauf, und ziehet durch Digestion die Essenz aus. Sie hält alle starcke Blut-Flüsse, als Blutspeyen, Blutbrechen, Blutharnen, allzustarcken Monath-Fluß rc. gelinde an, und kan in diesen Absichten mit der Essenz vom Millefolio (Schaafgarbe) vermischet werden. Sie erfordert aber grossen Verstand und Vorsicht beym Gebrauch, sonst kan unsäglicher und unverbesserlicher Schaden damit angerichtet werden.

Der CLI. Procefs.

D. STAHLS *Essentia Tonica.* Die innerlichen Eingeweide stärckende Essenz.

§. CXXIX.

Nehmet Tinctur vom Spies-Glas (§. CX.) und Hirschhorn-Geist, der wohl rectificiret ist, (§. LVIII.)

(§. LVIII.) jedes gleichviel und mischet es untereinander. Die Essenz hat besondere Kräfte, die schlappen Eingeweide nach erlittenen Fiebern oder Schlagflüssen zu stärcken, und eine gleiche Austheilung des Blutes im Leibe zuwege zubringen, der Geschmack ist nur etwas widerlich, 30. bis 40. Tropfen in Thee.

Der CLII. Proceſs.

PARACELSI Elixir proprietatis. Schwartzes Aloe-Elixir.

§. CXXX.

Nehmet Aloe 2. Loth, Myrrhen 1. Loth, Safran 1. Loth, giesset guten Brandtewein drauf und ziehet durch Digestion die Tinctur aus. Wollet ihr es aber klüger machen, so extrahiret die Myrrhen und den Safran jedes besonders mit starckem Brandtwein, die Aloe aber solviret oder extrahiret nur mit einem destillirten Wasser, seiget die Solutiones ab, und menget sie untereinander. Einige feuchten die Species zuvor mit zerfloßnen Weinstein, Saltz-Oel, oder einer andern alcalischen Feuchtigkeit an, noch andre begiessen die Species erst mit Schwefel-oder *Vitriol Spiritus* und extrahiren sie nachgehends mit Brandtwein, nennen dieses Elixir alsdenn Proprietatis acidum. Der Gebrauch, oder besser, Mißbrauch, dieses Medicaments, ist leider gar zu bekant, und ist wohl kein Dorf-Bader, ich wolte fast sagen Schäffer, Schinder und Consorten mehr, der es nicht allen Krancken ohne Unterscheid, nicht etwa Tropfen-

weise, sondern Löffel- und Wein-Gläser voll einfüllet, mit was vor Vortheil zeiget die Erfahrung und die grosse Menge Patienten, welche verkehrtes Andringen des Blutes gegen die goldenen Adern, und wenn es nicht durchschläget, hartnäckigte Krämpfungen, Reissen im Unterleibe, geschwollne Füsse, Blutspeyen, innerliche Hitze, Kopfweh, Schlagflüsse und dergleichen tröstliche Zufälle mehr zu ertragen haben. Wenn dieses Medicament vernünftig, und mit gehöriger Vorsicht, insonderheit bey phlegmatischen Cörpern, gebrauchet wird, so kan man in Erregung der nicht recht fortwollenden Monath-Zeit, und andrer solcher Blut-Flüsse viel Gutes mit ausrichten.

Der CLIII. Procesſ.

Elixir Proprietatis mit Rhabarber.

Nehmet Aloe 4. Loth, Myrrhen 2. Loth, Safran 1. Loth, Rhabarber 6. Loth, Weinstein-Saltz, oder Potasche 1. Loth, giesset 2. bis 3. Pfund Seck oder Aland-Wein, oder einen andern süssen Wein drauf, lasset es 8. Tage digeriren, seiget es ab und brauchet es in oben angeregten Zufällen 60. bis 100. Tropfen.

Der CLIV. Procesſ.

CLAUDERI Elixir fuliginis. Ruß-Tropfen.

§. CXXXI.

Nehmet Spiegel-Ruß der sich in den Schorstein als Pech anleget 8. Loth Aloe 4. Loth, Myrrhen

2. Loth,

2. Loth, Safran 1. Loth, kochet den Ofen-Ruß erstlich in einer aus 6. Loth Potasche gemachten Lauge, wenn er sich meist aufgelöset, so thuet die zerstossenen andern Species dazu, lasset sie noch einmahl auffsieden, schüttet alles in eine Flasche und digeriret es noch etliche Tage. Es thut gleichfalß bey Beförderung der Monath-Zeit, der goldnen Adern und dergleichen, mit Verstand gebrauchet, gute Dienste. Einige bedienen sichs auch bey Mutter-Beschwerden, und abwechselnden Fiebern, ich will es aber überhaupt nicht nachzuthun rathen, sondern eines jeden vernünftiger Ueberlegung, nach genau abgewognen Umständen, überlassen.

Der CLV. Procefs.

Elixir Iuniperi. Wachholder-Elixir.

§. CXXXII.

Nehmet recht reiffe Wachholder- (oder Jachandel- oder Kranobeth-) Beeren 2. Pfund, weisse Biebenel-Wurtzel, Lorbeeren jedes 1. Pfund, giesset guten Brandtewein drüber 8. bis 10. Pfund, maceriret es 8. Tage und destilliret den Spiritum in der Blase herab, wie gewöhnlich. Nehmet nachhero auf ein Pfund *Spiritus* 6. Loth gekochten Wachholder- (oder Jachandel) Saft, und 2. Loth Zuckerkand, und löset beydes im Spiritu, auf vermittelst 8. tägiger Digestion. Es treibet Schweiß und ist ein gutes Haus-Medicament auf dem Lande, bey abwechselnden Fiebern 60. bis 80. Tropfen zu gebrauchen.

Der CLVI. Process.

Elixir Hypochondriacum HALLENSIUM. Hallisches Miltz-Elixir.

§. CXXXIII.

Nehmet 1. Loth *Extractum Panchymagogum* (Purgier-Extract) dessen Bereitung unten vorkommen soll, giesset 4. bis 5. Loth *Mixtur simplex* ohne Campfer (§ LVI.) drauf, digeriret es bis der Extract zergangen. Sie laxiret, und thut in Miltz-Beschwerungen, Gelbesucht, und allerhand innerlichen Verstopfungen der Leber und des Gekröses 60. bis 80. Tropfen, nebst sehr viel drauf getrunckenem Thee-Wasser, ziemliche Dienste.

Der CLVII. Process.

Elixir Ictericum. Elixir in der Gelbsucht.

§. CXXXIV.

Nehmet Rhabarber und Curcuma-Wurtzel, jedes 4. Loth, Safran 2. Loth, stosset alles zu grobem Pulver, und befeuchtet es mit Liquor terræ foliatæ tartari (§. LXXX.) digeriret es über Nacht, hernach giesset so viel schlechten Brandtwein drauf, daß er 2. oder 3. Finger hoch darüber stehe, digeriret es 8. oder 10. Tage, giesset die klare gelbe Tinctur ab und mischet 10. bis 12. Loth Miltz-Elixir (§. CXXXIII.) darunter. Sie thut vornemlich in der gelben Sucht, und Verstopfungen der Kröß-Adern gute Dienste.

§. CXXXV.

§. CXXXV.

Ihr sehet also wie leicht es jetzo seyn wird, Extracte (§. XCVIII.) zu machen, weil dieselben nichts anders sind, als trockne Essenzen und Tincturen. Denn ihr dürft nur von den meisten bisher geschriebenen Tincturen und Essenzen das Menstruum, es sey geistig oder wäßrig, abrauchen lassen, oder abdestilliren, so wird euch der Extract, als ein dicker schwartzer Saft, oder auch wohl gantz trucken zurücke bleiben. Doch mercket, daß dieses vornemlich im Kräuter- und zum Theil Thier-Reiche, nicht aber so leichte im Mineral-Reiche angehet, weil in diesem letztern sich die solvirten schweflichten Theilchen mehr in Gestalt eines truckren Pulvers als Extracts darstellen, es sey denn, daß ihm ein schleimichter (Mucilagineuser) Cörper zugesetzet werde, in welchen sich dieser Schwefel gleichsam verwickeln könne. Es sind freylich die Kräuter-Extracte nicht blosser Schweffel, sondern auch mit schleimichten, das ist irdischen und saltzigten Theilchen vermischet, insbesondre diejenigen, die mit einem wäßrichten Menstruo gemachet werden. Doch müsset ihr euch sehr hüten, einen Extract aus einer Tinctur-Essentz ꝛc. zu verfertigen, die mit einem saltzigten Menstruo bereitet gewesen, weil ein dergleichen Extract stets aus der Luft Feuchtigkeit in sich schlucken, und bald schimmeln, folglich verderben würde, da sich Extracte doch sonst viel Jahre, ohnbeschadet ihrer Kräfte, halten können. Auch ist daran viel gelegen, ob ihr zu Bereitung eines Extracts ein wäßriges, oder geistiges

ges Menstruum anwenden, denn die wahren Kräffte einiger Kräuter stecken in einem hartzigten, (Gummato-resinosen) einiger hingegen in einem schleimichten (Mucilaginosen Wesen. Derowegen werdet ihr beym Safran, Aloes, Süßholtz, Wermuth, 2c. Extract euch weit besser eines wäßrigen Menstrui bedienen können, als eines geistigen, hingegen bey Gewürtzen und andern starckriechenden und schmeckenden Kräutern, diesem letztern den Vorzug vor dem erstern geben müssen. Solten die Kräfte einiger Dinge so wohl in schleimichten als hartzigten Theilen stecken, so müsset ihr erst den Cörper in dem einen, darnach in dem andern Menstruo auflösen, die Solutiones unter einander mischen, und alsdenn zur Trockne abdestilliren. Mercket auch, daß ihr euch bey Abdestillirung, oder Abrauchung des Menstrui gar nicht übereilen, sondern dasselbe bey so gelinder Wärme fortjagen müsset, als möglich ist. Damit ihr nicht das flüchtigste, und kräfftigste aus dem Extract zugleich mit austreibet, und an statt eines guten Medicaments, einen todten, nichts taugenden Cörper behaltet. Man bedienet sich der Extracte insgemein zu Pillen, oder machet geschwinde wieder Essentzen draus, wenn man sie nemlich in einem gehörigen Menstruo schmeltzet. Man pfleget sie auch wohl, wenn sie insonderheit gantz oder meist trucken sind, unter Pulver zu mischen.

Der CLVIII. Process.

Aloe Correctæ. Aloes-Extract.

§. CXXXVI.

Nehmet 1. Pfund schöne gläntzende Aloe, stosset sie zu Pulver, und giesset reines Wasser oder welches noch besser, Ziegen-Molcken (das ihr doch zuvor filtriren müsset, damit die Matten davon kommen) darauf, daß es 3. Finger hoch darüber gehe, digeriret es etliche Tage, giesset die Solution ab, und neues Menstruum aufs Residuum (Ueberbleibsel) digeriret es wieder, giesset die Solutiones zusammen und lasset das Menstruum gelinde abrauchen, bis ein so zäher Saft übrig bleibet, der nicht mehr, wenn ihr ihn angreiffet, an den Fingern kleben bleibet.

Der CLIX. Process.

Aloe Rosata. Rosen-Aloe zu bereiten.

Nehmet frische Rosen, zerstosset sie und presset den Saft heraus, seiget ihn durch ein Tuch und giesset auf ein Pfund Aloe so viel davon, daß er 2. Finger hoch darüber stehe, wenn er sich vermittelst der Digestion genugsam gefärbet, so giesset ihn ab, und frischen auf das Residuum, lasset ihn das übrige schleimichte Wesen vollend auflösen, schüttet die Solutiones zusammen und evaporiret sie zum Extracte. Die Aloe ist bisher bey den Aertzten fast allein die Basis oder der Grundstein bey nahe aller Purgier-Pillen gewesen, ob zwar manches

darwider einzuwenden wäre, insonderheit, wenn sie roh, wie sie ist, angewendet und das hartzigte Theil dabey gelassen wird, ist sie aber von demselben geschieden, so ist ihr Gebrauch ziemlich sicher, indem sie weder starckes Wallen ins Blut bringet, noch Reissen im Leibe verursachet, noch auch etlich tägige Verstopfungen zurücke lässet, wie sie sonst, wenn die Resina (Hartz) dabey bleibet, zuthun gewohnet ist. Eine Probe von gelinden Laxier-Pillen wird euch folgendes Recept abgeben können:

Nehmet Aloe-Extract 1. Loth	Rec. Aloes. Correct. Vnciam semis.
Coloquinten-Extract	Extr. Colocinth.
Schwartz Niesewurtzel-Extract	Hellebor. nigri.
Rhabarbar-Extract	Rhebarbar.
Gummi Gutta	Gutta Gamba.
jedes 1. Quintel.	aa. Drachm. j.
Ausgepreßt Anis-Oel ½. Quintel.	Ol. Anisi Express. Drachm. semis.
Machet Pillen draus und zwar 40. vom Quintel und brauchet 3. bis 4. auf einmahl.	M. F. Pilul. No. XL. ex Drachm.

Mercket, das die Extracte zu diesen Pillen alle mit einander mit Wasser durch gelindes Kochen zubereitet werden müssen. Der sel. D. STAHL *Obseruat. Clinic. pag. m. 20.* (Ich führe die Leipziger Edition von 1726. 8vo an) giebet die Beschreibung von den so berühmten Becherischen Pillen also an:

Nehmet

Nehmet Cardebenedicten-Extr.	Rec. Extr. Carduibened.
Erdrauch-Extract	Fumariæ.
Löffelkraut-Extract	Cochleariæ.
Wermuth-Extract	Absinthii.
jedes 5. Quintel.	aa. Drachm. v.
Corrigirte Aloe	Aloes Correct.
1½. Loth.	Drachm. vj.
Corrigirte Myrrhen.	Myrrh. Correct.
1. Loth.	Vnciam semis.
Ephen-Hartz 2. Loth.	Gummi Hederæ Vnc. j.
Mastix	Mastich.
Wachholder-Hartz	Iuniperi.
jedes ½. Loth.	aa. Drachm. ij.
	M. F. Pil.

Mischet alles klein gepülvert unter einander und machet mit Terpentin Pillen, in der Grösse einer kleinen Erbse, draus. Bey diesen Pillen mercket, daß der Wermuth und Cardebenedicten-Extract nur mit Wasser, die andern aber mit Brandtwein gemacht seyn können. Wie die Myrrhen verbessert werden, soll an seinem Orte vorkommen. Ausser dem, daß diese Pillen 15. bis 20. Gran eingenommen gelinde laxiren, so erregen sie insbesondere die Monath-Zeit, goldne Adern 2c. und sind so gar bey Sechswöchnerinnen, wenn die Lochia (das Geblüthe) nicht recht fliessen wollen, mit Nutzen zu gebrauchen.

Der CLX. Procefs.

Extractum Opii. **Extract von ausländischen Mohnsaft.**

§. CXXXVII.

Weil die Aertzte die Schädlichkeit des Opii genugsam erkennet, und doch dasselbe auch gerne brau-

brauchen wollen, so haben sie hunderterley Mittel erdacht, demselben sein tummachendes und einschläfferndes Gift zu bezähmen. Nehmet ½. Pf. in Stücken zerschnittenes Thebaisches Opium, feuchtet es mit 6. Loth Rosen-Eßig an, trucknet es unter stetigem Rühren gelinde, und ohne es zu verbrennen, auf einem eisernen Blech, worunter etliche glühende Kohlen liegen. Hütet euch ein wenig vor dem Dunste, weil er euch auf einige Zeit, eben als ob ihr zu viel Wein getruncken hättet, gantz närrisch und drehend machen kan. Stosset das getrucknete Opium zu Pulver und giesset 3. Pfund Rosen-Eßig drauf, digeriret es so lange, bis sich das Opium meist aufgelöset hat, lasset die Solution durch ein leinen Tuch lauffen, und coaguliret sie, durch gelindes Abrauchen, zum Extract ein, diesen Extract solviret wieder in genugsamen Wein-Geist der über Hollunder-Blüthe rectificiret worden, und machet abermahl einen Extract draus, woraus ihr nachfolgende Pillen bereiten könnet, welche einige, wo nicht vor WILDEGANSI Beruhigungs-Pillen selbst, doch ihnen ähnlich, halten wollen.

Nehmet	Obigen Extract von *Opio* 1. Loth.	Rec. Extract. Opii. Vnciam semis.
	Extract von Taback	Nicotianæ.
	Schmertzstillenden Spieß-Glas-Schweffel	Sulphur antimonii anodynum.
	Spies-Glas-Zinober	Cinabaris Antimon.
	Schweißtreibendes Spieß-Glas	Antimonii diaphor.
	Präparirte rothe Corallen	Corall. rubr. ppt.
	Präp. weissen Birnstein	Succini alb. ppt.

Orien-

Orientalischen Safran	Croci. oriental.
Corrigirte Myrrhen	Myrrh. Correct.
Vipern Zeltlein	Trochisc. Viperat.
jedes 1. Quintel	aa. Drachm. j.
Weichen Storax	Styracis liquïdæ
So viel als genug ist, Pillen	quantum satis.
draus zu machen, und zwar 90.	Misc. F. Pil. No. XC.
vom Quintel, man brauchet 2.	ex Drachma. Dosis
bis 4. Stück auf einmahl.	2. ad 4.

Der Toback-Extract wird mit Wasser von gutem Knaster durch langes Kochen und oftermahliges Hinzugiessen neuen Wassers, und endliche gelinde Euaporation bereitet. Diese Pillen werden insbesondere in krampfigten Brust-Kranckheiten einige Linderung schaffen, doch bedencket jederzeit, daß ihr mit Opio zu thun habet, und vergesset derowegen niemahls was oben (§. CV.) erinnert worden.

Der CLXI. Proceſs.

Fermentirter Mohnsaft-Extract.

Nehmet ausgepreßten und durchgeseigten Saft von Quitten 10. Pfund, und in kleine Stücken zerschnittenes Opium 1. Pfund, werffet dazu Weinstein-Saltz 2. Loth, Zucker $\frac{1}{4}$. Pfund, lasset es an einem warmen Orte 14. Tage oder 3. Wochen jähren bis sich oben ziemlich viel Schaum zeiget. Filtrieret den Saft, welcher recht schöne roth geworden ist, und inspissiret (kochet ihn ein) bis zur Honig-Dicke, solviret ihn alsdenn wieder in rectificirten Wein-Geist, und evaporiret diese Solu-

Solution zum Extract. HELMONT stellet diese Jährung folgender Gestalt an, vid. *Collectanea Leidensia Cap. CCCXIV. pag. m. 339.* lasset das Opium mit Quitten-Saft, als oben stehet, jähren, alsdenn seiget den klaren Saft ab, und thut hinzu gröblich gestossenen Zimmet 6. Loth, Nelcken, Muscaten-Blüth, Muscaten-Nuß, Cardemom jedes 2. Loth, Galgand 3 Loth, digeriret es noch etliche Tage, filtriret die Feuchtigkeit, und machet durch Abrauchen einen Extract draus.

Der CLXII. Procefs.

STARCKEY Corrector Opii. Dem Opio mit einer Chemischen Seiffe die Schädlichkeit zu benehmen.

Ich will euch diesen Procefs mit ROTHII eignen Worten *Chymie Part. II. Sect. II. num. 85. pag. m. 230.* mittheilen, weil ich ihn selbst noch niemahls ausgearbeitet; „Nimm rohen Weinstein, „1½. Pfund, ungelöschten Kalck 1. Pfund, beydes „stosse und mische untereinander, lauge mit siedendem Wasser das Saltz daraus, inspissire (koche „es ein) und calcinire es gelinde in einem (Schmeltz-) „Tiegel bis es keinen Rauch und Gestanck „mehr giebet. Dieses reibe gantz subtil in einem warmen Mörsel, und wenn es ein halb Pfund „ist, imbibere (träncke es ein) es mit 6. oder „8. Loth Oleo Therebinth. (Terpentin-Oel) oder „Iuniperi, (Wachholder-Oel) setze es denn 10. „oder 12. Tage in eine gelinde Digestion, rühre es „aber mitler Zeit doch fleißig mit einem höltzernen

„Spadel

„Spadel um; imbibire (träncke es ein) es aber-
„mahl mit etwas Oleo Therebinth. (Terpentin-
„Oel) wie zuvor, und lasse es ferner digeriren.
„Das thue so lange bis ohngefähr ein und ein halb
„Pfund Oel, sich mit diesem Saltze so vereiniget hat,
„daß sie mit einander zu einer Seiffenförmigen
„Massa (Gemenge, Klumpen) geworden, welches
„innerhalb 10. oder 12. Wochen kaum zu gesche-
„hen pfleget. Wiewohl Herr D. STAHL
„meynet, daß man diese Arbeit in kurtzer Zeit ab-
„solviren (zu Ende bringen) könne, wenn man
„das Saltz mit dem Oel imbibiret (eingeträncket,
„oder durchzogen) per deliquium (im Keller) zer-
„fliessen lässet, welches zu versuchen ist. Diese seif-
„figte Massa dem Opio, oder einem andern sonst
„schädlichem Vegetabili (Kraute) zugesetzet, corri-
„giret (verbessert) desselben Malignitæt (Giftigkeit)
„und machet es zu einer heilsamen Medicin (Artz-
„ney) dem menschlichen Cörper. Auf die beste
„und kürtzeste Weise wird diese chymische Seiffe,
„und Corrector Opii gemachet, so nun lange
„Zeit her sich gantz besonders vor der vorigen in ih-
„rer Wirckung erwiesen; als folget: Nimm *Re-
„guli antimonii martialis* (sehet dessen Bereitung
„unten) 2. Theil, Kupfer 1. Theil, verschlacke
„diesen Regulum gantz mit genugsamen Nitro, die
„Schlacken pulverisire, und mache daraus mit
„Wasser durch Kochen eine Lauge sowohl concen-
„triret (starck, scharf und eingesotten) seyn muß.
„Nun nimm dieser Lauge 2. Theil, Terpen-
„tin-Oel 1. Theil, koche es zusammen in einem
„Tiegel oder Topf zu einer Seiffe, welche,
„wenn

„wenn es seine Consistence (gehörige Dicke) hat „und die Massa (Seiffe) erkaltet, oben auf der „noch übrigen Lauge stehet, blutroth, mit dem Sul- „phure anodyno metallico martis & veneris imprægnirer. (Mit dem metallischen Schmertzstillenden „Schweffel des Eisens und Kupfers angeschwän- „gert) Diese Seiffe wird von der untern Lauge, „nachdem es erkaltet, abgezogen und verwahret, „die unten stehende Lauge und Saltz aber wird se- „pariret (abgeschieden) und weggethan. Ich ha- „be folgende Massam Pilularum ex Opio (Pillen- „Masse aus Opio) allezeit, zu gehöriger Zeit adhi- „biret, (angewendet) besonders gut und sicher be- „funden:

„Nehmet Mohnsafft-Extract	Rec. Extract. Opii.
„ Chemische Seiffe	Correctoris Opii.
„ jedes 3. Quintel.	ana. Drachm. iij.
„ Oriental. Safran	Croci oriental.
„ Schweißtreibendes	Antimon. Diaphoret.
„ Spieß-Glas	
„ Aloe	Alores Correct.
„ jedes 1. Quintel.	aa. Drachm. j.
„ Flüchtig Birnstein-Saltz	Sal volatil Succini.
„ Urin-Saltz	Vrinæ.
„ jedes ½. Quintel.	aa. Drachm. semis.
„ machet Pillen draus, 60.	M. F. Pil. No. LX.
„ vom Quintel, und gebet 2.	ex drachma.
„ bis 3. auf einmahl.	

Der CLXIII. Proceß.

Myrrhen-Extract zu machen.

§. CXXXVIII.

Nehmet 2. Loth rothe Myrrhen, stosset sie zu zartem Pulver, kochet etliche Eyer harte, nehmet

sie

sie aus den Schalen, schneidet jedes die Länge durch in 2. Theile, nehmet die Dotter heraus und füllet diese Höhle des einen Theils mit den gestossenen Myrrhen voll, decket die andre Helfte wieder drauf, bindet sie mit einem Bindfaden an, daß sie nicht herab fället, leget diese also zugerichteten Eyer, in eine Glas-Schale, oder porcellainen Theeschälgen, eines neben das ander, setzet sie in den Keller, ein paar Täge, so werden sich die Myrrhen auflösen, und als eine rothe Feuchtigkeit in das Schälchen fliessen. Dieses Myrrhen-Oel könnet ihr als einen Wund-Balsam brauchen, oder auf dem Ofen in gelinder Wärme trucknen lassen.

Der CLXIV. Proceß.

Extractum Panchymagogum. Purgier-Extract.

§. CXXXIX.

Nehmet *Scammoneum*, wilden Safran-Saamen (semen carthami) Lerchen-Schwamm (Agaricum) Turbith-Würtzel, weisse Hermodackteln, jedes 1. Loth, ziehet mit gnugsam rectificirten Brandtwein die Tinctur aus, so lange er sich färbet, schittet die Solutiones zusammen. Hernach nehmet Rhabarber, schwartze Niesewurtzel, jedes 1. Loth, Coloquinten 2. Loth, Senes-Blätter 3. Loth, ziehet mit Wasser durch gelindes Kochen die Kraft aus, seiget das gefärbte Wasser ab, und mischet es zu der obigen mit Wein-Geist gemachten Tinctur, destilliret den Spiritum im Kolben wieder herüber. Nehmet alsdenn, wenn

das Phlegma will zugehen anfangen, den Helm herab, giesset die Feuchtigkeit in eine Glas-Schahle aus, und menget zu feinem Pulver gestossene mit Wasser corrigirte (verbesserte) Aloe (§. CXXXVI.) 4. bis 5. Loth dazu, lasset es vollend zu einem Extract abrauchen. Ihr könnet von diesem Extract folgende Pillen, welche man vor die Hallischen *Obstructions*-Pillen hält, bereiten:

Nehmet Succotrinische-Aloe 2. Loth.	Rec. Aloe succotrinæ. Vnciam j.
Purgier-Extract 1. Loth.	Extract. panchymag. Vnciam semis
Eisenfeil-Staub zu feinem Pulver gerieben ½. Loth.	Limatur. Martis. Pulverisat. Drachm. ij.
Machet Pillen draus 60. vom Quintgen, 4. bis 6. auf einmahl.	M. F. Pil. No. LX. ex Drachm. 4. a. 6. pro Dosi.

Auch haben mir folgende Purgier-Pillen jederzeit das ihrige ohne die geringste Beschwerlichkeit gethan;

Nehmet Süsses Quecksilber 1. Loth.	Rec. Mercur. dulc. Vnciam semis.
Purgier-Extract 3. Quintel.	Extr. Panchymag. Drachm. iij.
Jalappen-Hartz ½. Loth.	Resinæ Ialappæ. Drachm. ij.
Alhandal 1. Quintel.	Trochisc. Alhandal. Drachm. j.
Mischet es und bereitet mit Elixir proprietatis Pillen da-	M. F. Pil. No. XXI. ex Drachma.

von, giesset etwas Anis-Oel unter der Bereitung dazu, arbeitet die Massa wohl durch einander, machet XXI. Pillen vom Quintgen gebet 5. bis 7. auf einmahl.

Der

Der CLXV. Proceſs.

Extractum anthelminticum. Wurm-Extract.

§. CXL.

Nehmet Zittwer- oder Wurm-Saamen (Semen Santonici) die oberſten Spitzen von Wermuth, jedes 1½. Loth, weiß calcinirten Eiſen-Vitriol 1. Quintel, Lerchen-Schwamm ½. Loth, Möhren-Saamen (ſemen Dauci) 1. Loth, Reinfarn-Kraut (Tanacetum) 2. Handvoll, ſtoſſet alles gröblich, gieſſet genugſamen rectificirten Wein-Geiſt drauf, digeriret es, und filtriret die Tinctur, machet ſie zum Extract, und brauchet ihn bey Kindern etliche Gran ſchwer, oder machet folgende Pillen draus;

Nehmet Corrigirte Aloe 2. Loth.	Rec. Aloes Correct. Vnciam j.
Wurm-Extract	Extr. Anthelmint.
Corrigirte Myrrhen	Myrrh. Correct.
Schwartz mineraliſch Pulver jedes 1. Loth.	Æthiop. mineral. aa. Vnc. ſemis.
Corallen-Mooß. 2. Loth.	Muſci corallin. Vnciam j.
Machet mit Elixir Propriet. Pillen draus, und zwar XXX. vom Quintgen, und gebet 2. bis 6. Stücke,	M. F. Pil. cum Elix. proprietat. No. XXX. ex Drachma. 2. a. 6. pro Doſi.

etliche Abende hinter einander, und nachgehends zum Laxiren drauf, wo es die Pillen nicht ſelbſt thun. Die Bereitung des ſchwartzen mineraliſchen Pulvers iſt euch oben bereits (§. XCIII.) gezeiget worden.

Das neundte Capitel.

Von irdischen Producten.

§. CXLI.

Nachdem wir die saltzigten und schweflichten Producte der Destillier-Kunst abgehandelt haben, so kommen wir auch endlich, nach unserer einmahl beliebten Ordnung (I. §. VIII.) auf die irdischen, wir wollen hier ihre Eintheilung nicht erst wiederhohlen, (§. VI.) sondern nur deren Bereitung also zeigen, daß wir erst die Regulos (metallische Könige) des Spies-Glases, und andrer Mineralien, hernach einige Crocos (Saffran) und endlich etliche Calces (Kalcke) nebst einigen Magisteriis (niedergeschlagnen Pulvern) durchgehen und ihre Bereitung zeigen werden.

Der CXLVI. Proceß.

Regulus Antimonii Medicinalis, oder *Antimonium fixum BLANCARDI*. Medicinischer Spies-Glas-König.

§. CXLII.

Nehmet rohes Spies-Glas 4. Untzen, Küchen-Saltz 10. Untzen, Weinstein-Saltz 2. Untzen; andre geben die Gewichte also an, nemlich Spies-Glas 5. Untzen, Küchen-Saltz 4. Untzen, Weinstein-Saltz 1. Untze, stosset alles zu zartem Pulver, mischet es untereinander, und schmeltzet es in einem festen Schmeltztiegel, lasset es recht zart

und

und lange fliessen, giesset es in einen Gießpuckel, scheidet den Regulum (König) von den Schlacken, stosset ihn zu feinem Pulver, welches recht Violen-braun aussehen wird, und süsset dieses Pulver wohl ab. Dieses Feuer-beständige Pulver kan von 3. bis 7. Gran in allerhand Kranckheiten, welche von einer unreinen schleimichten Lympha herrühren, mit viel Nutzen gebrauchet werden; zum Exempel;

Nehmet Philosophisch zubereiter Hirschhorn 4. Loth	Rec. Corn. Ceru. Philos. Vncias IV.
Medicinisch Spies-Glas-König 3. Quintel.	Regul. Antimon. Medic. Drachm iij.
Mischet es	M. F. Puluis subtiliss.

Gebet es Morgends und Abends in einer sehr hartnäckigten Krätze 20. Gran schwer, es ist, wenn einige Zeit damit angehalten wird, ein sicheres und gewisses Mittel. Das philosophische Hirschhorn ist nichts anders als gemeines Hirschhorn, welches man so lange in Wasser gekocht, bis es gantz zerbrechlich wird, und sich leicht zu Pulver stossen lässet. Noch ein ander Pulver, von welchem ihr euch in Galanterie-Kranckheiten, wenn es mit Verstand gebrauchet wird, viel Gutes versprechen könnet;

Nehmet Medicinischen Spieß-Glas-König ½. Loth.	Rec. Regul. Antimon. Medicinal. Drachm. ij.
Krebssteine	Ocul. Cancr.
Süsses Queckfilber	Mercur. dulc.

Schwartzen Spieß-Glas-Schwefel jedes 1. Loth.	Sulph. Antimon. Martial nigr. aa. Vnc. semis.
Mischet es und gebet 15. bis 20. Gran davon ein.	M. F. Pulu.

Die Bereitung des schwartzen Spies-Glas-Schwefels findet ihr oben (§. XCVI.) Noch ein ander Pulver von dieser Art in sehr hartnäckigten Kranckheiten von obiger und andrer Art bereitet also;

Nehmet süsses Quecksilber ½. Loth.	Rec. Mercur. dulc. Drachm. ij.
Gold-Blätter ½. Quintel.	Foliorum Auri Drachm. semis.
Spies-Glas-Zinober	Cinab. Antimon.
Medicinischen Spies-Glas-König jedes ½. Loth.	Regul Antimon. Medicin. aa. Drachm ij.
Rothe Corallen 1. Loth.	Corall. rubr. ppt. Vnciam. semis.
Machet folgendergestalt ein Pulver davon:	M. F. Pulu.

Reibet erstlich den süssen Mercurium mit den Gold-Blättern etliche Stunden in einem steinernen Mörsel gantz allein, bis das Gold völlig verschwunden, und vor dem gepülverten süssen Quecksilber nicht mehr zu unterscheiden ist, hernach mischet die übrigen Sachen dazu, und gebet 10. bis 15. Gran davon, ihr werdet in verdrießlichen Zufällen, die von einer unreinen Lympha herrühren, wenn ihr mit dem Gebrauch eine Weile anhaltet, viel damit ausrichten.

Der

Der CLXVII. Process.

Regulus Antimonii Simplex. Gemeiner Spies-Glas-König.

§. CXLIII.

Nehmet Spies-Glas 1½. Pfund, Salpeter und Weinstein jedes 1. Pfund, stosset alles zu Pulver, und mischet es wohl untereinander, traget dieses Pulver in einem zuvor glühend gemachten Schmeltztigel Löffelweise ein, zum verpuffen, hernach, wenn alles eingetragen, so verstärcket das Feuer, daß die Materie als Wasser fliesse, haltet sie eine Weile im Fluß, und giesset sie in den Gießpuckel, klopffet mit der Zange dran, so wird sich der König auf den Grund setzen, von dem ihr die Schlacken oben abschlagen, und wo er euch nicht rein genung zu seyn düncket, denselben noch einmahl mit halb soviel Salpeter, und Weinstein schmeltzen, und also reinigen könnet. Auf diese Weise bekommet man nicht viel, und kaum 8. oder 10. Loth Regulum vom Pfund Spieß-Glas. Aus den Schlacken könnet ihr mit Brandtwein eine Spies-Glas Tinctur (§. CX.) machen, oder sie mit Wasser kochen, und wie gelehret den antimonialischen Gold-Schweffel draus niederschlagen (§. XCVI.) ETMüLLER *Colleg. Chymic. lect. XXI Operum Tom. I. Pag. m 458.* versichert, daß diese Lauge in bößartigen Geschwüren, ja so gar bey anfangendem Brande, von grossem Nutzen sey.

Der CLXVIII. Process.

KUNCKELS Art, den Spies=Glas=König zu machen.

Nehmet 1. Pfund rohes Spies-Glas, stosset es zu feinem Pulver, und setzet eine flache, thönerne unglasurte Schahle oder Pfanne auf einen niedrigen Dreyfuß, leget um den Dreyfuß ein paar Ziegeln und machet also damit eine Art eines Ofens, schüttet glühende Kohlen hinein, daß diese Schale heiß werde, thut denn euer gestossen Spies-Glas drauf, und calciniret es unter stetem Umrühren, bis ein aschgraues Pulver draus werde. Ihr möget zwar das Feuer so starck machen, daß sich das Spies-Glas calcinire, nicht aber, daß es davon schmeltze, denn sobald dieses geschiehet, ist eure Arbeit vergebens und umsonst, und muß das Antimonium wieder klein gestossen und aufs neue calciniret werden. Wenn die Calcination zu Ende, bey der ihr euch vor dem aufsteigenden Dampfe sehr wohl zu hüten habet, so nehmet diese Spies-Glas-Asche, welche ordentlich schwerer als daß dazugenommene Antimonium (Spies-Glas) wieget, und vermischet sie mit etwas Oel oder Butter, und ein wenig Kohlen-Staub, werffet die Masse (Klumpen, Gemenge) in einen Schmeltztiegel, decket dieselbe mit einer Tiegel-Stürtze (I. §. XLI. 8.) zu, und wandert damit in den Schmeltz-Ofen ins Feuer. Wenn das Fett verbrandt, und die Masse zusammen gehen will, so werfet ein paar Loth Salpeter drauf, und lasset es rein fliessen, giesset es in den Gießpuckel,

so

so werdet ihr, wenn ihr fleißig im Calciniren gewesen seyd, vom Pfund Spies-Glas 14. bis 16. Loth Regulum erhalten. Sehet KUNCKELII *Laboratorium Chemicum Part. III. Cap. XXXIV. pag.* 455.

Der CLXIX. Proceß.

Regulus Antimonii Martialis Stellatus. Gestirnter Eisen-Spies-Glas-König.

§. CXLIV.

Nehmet ein Pfund Eisen, das nicht rostig ist, zum Exempel, neue Hufnägel, thut dieselben in einen grossen Schweltztiegel, und machet so starckes Feuer, daß die Nägel glühend werden, alsdenn, wenn alles recht roth glühet, so traget 2. Pf. gröblich zerstossen Spieß Glas drauf, und Löffelweise darhinter her ½. Pf. Potasche, lasset es eine halbe Stunde, oder wenn der Tiegel hält, noch länger miteinander so rein als Wasser fliessen, wenn ihr kein Eisen mehr fühlet, so giesset es aus in einen heißgemachten und mit Fett wohl beschmierten Gießpuckel oder eisernen Mörsel, klopfet dran, so wird sich ohngefähr ein Pfund Regulus zu Boden setzen, schlaget ihn von den Schlacken. Diesen König reiniget durch oftermahliges Umschmeltzen, und Ausgiessen, da ihr denn das erste mahl 3. bis 4. Loth frisches Spies-Glas mit so viel oder etwas mehr Salpeter zusetzen könnet, bey fernerem Schmeltzen aber muß nür blosses Nitrum (Salpeter) genommen werden, bis sich die Schlacken gantz gelbe, als Birnstein, färben. Mercket, wenn

ihr diesen König reinigen wollet, so müsset ihr ihn jederzeit in einem glühenden Tiegel vor sich alleine schmeltzen, und wenn er im Flusse stehet, allererst den Salpeter auf etliche mahl nachtragen. Wenn ihr gelehrter Massen verfahret, so wird sich oben auf dem Regulo die Figur eines Sternes sehr sauber zeigen. Dieser Stern hat den Chemisten erschrecklich viel zu schaffen gemachet, ehe sie dessen wahre Ursachen entdecket, da doch, wenn er zuwege gebracht werden soll, alles auf das recht heisse und klare Fliessen des Spies-Glases ankommet. Leset, wenn es euch beliebet in Basilii Valentini, Glaubers und andern Destillier-Büchern von dieser Art, tausenderley lahm-und einfältig Zeug von diesem Sterne. STAHL hat die wahre Physicomechanische Ursach davon entdecket. Sehet IUNCKERS *Conspect. Chemiæ Tab XIII. num. IV. β. pag.* 325. und *Num. V. 8. pag. 331. seqq.*

Der CLXX. Procefs.

Regulus Antimonii Solaris. Goldischer Spies-Glas-König.

Nehmet 2. Loth gereinigten Spies-Glas-König, mit oder ohne Eisen, wiewohl der letztere hierzu noch besser, lasset ihn fliessen, und traget ½. Loth gereinigtes Gold drauf, wenn beydes mit einander geschmoltzen, so giesset es geschwind in einen sehr flachen Mörsel, blaset mit dem Blasebalge drauf, daß es bald erkalten, und sich das Gold vom Spies-Glas-König nicht scheiden, und als ein besonderer Regulus auf den Grund fallen könne.

Der

Der CLXXI. Process.

Regulus Antimonii Iouialis. Spies-Glas-König mit Zinn.

Nehmet Spies-Glas-König, mit oder ohne Eisen bereitet, 4. Loth, lasset ihn in einem Schmeltztiegel bey gnugsamen Feuer ohne fernern Zusatz fliessen, werffet, wenn er im Fluß stehet, 5. Loth **Englisch Zinn** dazu, wenn sie beyde mit einander geschmoltzen und sich wohl vereiniget, so giesset sie in einen Gießpuckel aus. Einen noch mehr mit andern Metallen vermischten regulum Antimonii haben wir anderwerts schon gelehret. (§. CXI.) Alle diese Könige werden in der Medicin vor sich selbst nicht leicht gebraucht, weil sie meist erschrecklich Brechen machen, sondern andre Artzneyen daraus zu verfertigen bereitet, wovon an seinem Orte.

Der CLXXII. Process.

Regulus Arsenici, Hütten-Rauch-König.

§. CXLV.

Nehmet 1. Pfund weiß Chrystallinisch Arsenicum (Hütten-Rauch) Potasche ½. Pfund, mischet es wohl untereinander, und machet mit einem Pfund weicher Seiffe einen dicken Brey davon, füllet damit einen starcken Schmeltztiegel bis über die Helfte damit an, stürtzet auf diesen Schmeltztiegel einen andern, gleich einem Helm, welcher aber am Boden ein Loch wie eine grosse Zucker-Erbse haben muß, lutiret die beyden Tie-

gel

gel mit gutem Feuer-beständigem Leim auf einander, und lasset sie trucknen, setzet sie denn in den Schmeltz-Ofen, gebet Anfangs mäßig Feuer, bis der fettigte Theil von der Seiffe mit dem arsenicalischen Schwefel verbrennet ist, alsdenn verstärcket das Feuer, daß der Hütten-Rauch in Fluß komme, wenn alles rein fliesset, so brechet den obersten Tiegel herunter, und giesset die Materie in einen Gießpuckel, klopfet dran, so fället ein König, wie beym Spies-Glase, zu Boden, man kan aus diesem Könige, wenn er gepülvert und mit gleichviel sublimirten Quecksilber vermischet wird, aus einer Retorte ein Butyrum oder Eiß-Oel wie vom Spies-Glase (§. XCIII.) treiben, und gehöriger massen rectificiren, so soll es in sehr alten verzweiffelten Schäden und Geschwüren von besonderm Nutzen seyn, ja einige wollen gar glauben, daß das so sehr berühmte Medicament des D. KORTHOLTS aus Königsberg, womit solche Wunder-Curen in Krebs-Schäden verrichtet worden, aus dieser Quelle, und dem Kupfer, herfliessen solle. Sehet die Breßlauischen Sammlungen *1719. Mens. Januar. Class. V. Art. II. pag. 100. seq.*

Der CLXXIII. Proceß.

Dealbatio Veneris. Weiß Kupfer.

Nehmet ein Pfund zu Blech geschlagen feines Kupfer, schneidet es in kleine Stückgen, stosset 6. Loth Hütten-Rauch König zu Pulver, und mischet 4. Loth klein gekörnet fein Silber darunter, machet mit den Kupfer-Blechen und dem Pulver

in

in einem festen Schmeltztiegel eine Schicht über die ander, bedecket es oben mit einem Fluß-Pulver aus 2. Theil Glas-Galle und 1. Theil *Borax*, Fingers hoch, und lasset es im Schmeltz-Ofen mit einander fliessen. Giesset es aus, entweder in einen Inguß zum Zayn, oder in eine gemachte Forme. Solte es nicht geschmeidig genug seyn, so kan man es mit dem Fluß-Pulver noch einmahl schmeltzen, ihm noch etwas feines Kupfer zusetzen, auch etwas Salmiack dazu werfen, und daraus Degen-Gefässe, Leuchter ꝛc. giessen. Sie werden so weiß als 12. bis 14. löthig Silber aussehen. Solten sie unter der Arbeit beym Schlagen springen wollen, so darf man sie nur fein ofte ausglühen, und von sich selbst erkalten lassen. Mehr Processe, weisses Kupfer zu machen, suchet in JÜNKENS *Lexico Chymico Pharmaceutico Part. I. pag. m. 100.* in der Nürnberger Edition von 1699. 8vo. SCHROEDERI *Thesauro pharmaceutico lib. III. Cap. XXVII. pag. m. 788.* BECCHERS Chymischen Glückshafen *Part. XVI. pag. 716.*

Der CLXXIV. Process.

Crocus Martis, Eisen-Rust.

§. CXLVI.

Nehmet rein gefeilet Eisen, breitet es auf einem thönernen Teller dünne aus, und befeuchtet es täglich etlichemahl mit Regen-Wasser, oder Mayenthau, und lasset es an der Sonne, oder auf dem Ofen stehen, so wird sich das Eisen nach einiger Zeit in einen Rost oder Safran verwandeln.

Der

Der CLXXV. Proceſs.

Eiſen-Roſt mit Schwefel-oder Vitriol-Geiſt.

Nehmet gefeilet Eiſen, und befeuchtet es mit Schwefel, oder Vitriol-Geiſt, ſetzet es hin wie obiges und beſprenget es bisweilen mit Waſſer, worinnen etliche Tropfen von obgedachten Geiſtern gethan worden, ſo lange bis es ſich in Roſt verkehret, ſtoſſet ihn zu Pulver, und ſüſſet ihn mit Waſſer ab, laſſet ihn trucken werden. Man hat noch unzehlich andre Arten Eiſen-Roſt zu bereiten, ſie lauffen aber guten Theils entweder auf jetztgedachte hinaus, oder die Calcination an und vor ſich ſelbſt im freyen Feuer, oder mit Schwefel, oder auch die Anfeuchtung mit Urin iſt das gantze Kunſtſtück. Der erſte Crocus martis (Eiſen-Safran) von dem wir in gegenwärtigem Abſchnitte geredet, ſoll eröfnen und der andre ſtopfen, die Wahrheit aber zu ſagen, ſo hat aller Eiſen-Roſt, oder mit einem Wort zuſagen, alle aus Stahl verfertigten Medicamente, ſie ſeyn bereitet wie ſie immer wollen, eine ſtopfende, und die Zäſerchen ſteifmachende (adſtringirende) Kraft bey ſich, die leichtgläubigen Aertzte, und überſichtigen Chemiſten mögen darwider einwenden, was ſie wollen. Denn wenn ſie auch das Gegentheil, die eröfnende Kraft nemlich, noch ſo ſehr bejahen, und nach aller ihrer Möglichkeit vertheidigen, ſo geben ſie doch mit dem allen nichts mehr, als ihre Schwäche in der Zergliederungs-Kunſt (Anatomie) ihre ſeuchte Käntnis in

der

der Beschaffenheit des menschlichen Cörpers, und ihre Einfalt in der Destillier-Kunst, mit einem Worte, einen mit Grillenfängereyen, und Vorurtheilen benebelten, und noch dazu sehr mäßigen Verstand bloß. Ich will keinem rathen, daß er das Eisen, es sey zugerichtet wie es wolle, in verhaltner Monath-Zeit, in Verstopffung der Kröß-Adern, in Miltz-Kranckheiten, in cachexie, in Geschwulsten, in abwechselnden Fiebern, im Durchbruch, im Drüpper &c. in der Absicht, daß es eröfnen soll, seinen Patienten einfülle, er wird ihnen die annoch übrigen flüßigen dünnen Säfte wohl freylich damit aus dem Leibe schaffen, aber die innerlichen Verstopfungen, Versackungen und Verdickungen des Blutes, der Lympha nicht heben, sondern, nur ärger machen. Man kan gewiß mit martialischen (Stahl) Medicamenten, ungemeine Dinge ausrichten, allein gehöret Verstand, und etwas mehr dazu, als den Doctor-Tittel zu haben, oder sich mit einem Wäydspruche aus dem oder jenem Tröster zu schützen, dessen Grund-Sätze (Hypotheses) aber so wenig mit der Natur des menschlichen Cörpers überein kommen, als Christus mit Belial, wenn sie gleich nach der schönsten und richtigsten Mathematischen Lehr-Art geschrieben, und wie die Jagd-Hunde an einander gekuppelt wären. Bey anderer Gelegenheit hiervon ein Mehrers.

Der CLXXVI. Process.

Crocus Metallorum. Metallen-Saffran. Oder
Hepar Antimonii. Spies-Glas-Leber.

§. CXLVII.

Nehmet $\frac{1}{4}$. Pfund klein gestossen Spies-Glas und $\frac{1}{4}$. Pfund zerriebnen Salpeter, menget sie unter einander, setzet einen Schmeltztiegel ins Feuer, lasset ihn glühend werden, und träget die Materie nach und nach zum Verpuffen ein, wenn ihr damit fertig, so nehmet den Tiegel aus dem Feuer, kratzet die braune Massa heraus, schüttet sie in einen Topf mit heissen Wasser, lasset sie ein paar mahl aufsieden, filtriret sie und süsset das Pulver mit Wasser ab, daß alle Saltzigkeit davon gehe. Trucknet es und hebet es auf. Ihr brauchet es den Brech-Weinstein daraus zu machen. (§. LXXI.) zwey oder 4. Gran in ein Wein-Glas von dieser Spies-Glas-Leber gethan, und etwa ein Loth Wein darauf gegossen, über Nacht darinnen weichen lassen, den Wein hernach filtriret, und ausgetruncken, machet auch Brechen, ist aber nicht so sicher als obiger Tartarus emeticus. (Brech-Weinstein) Aeusserlich den Metallen-Saffran auf wildes Fleisch, bey Menschen und Thieren, gestreuet, verzehrt er dasselbe.

Der CLXXVII. Proceſs.

Calx oder *Crocus Solis.* Goldkalck, zum kalt vergulden.

§. CXLVIII.

Nehmet 1. oder 2. Quintel Gold und ſoluiret es an mäſſiger Wärme in 3. bis 4. mahl ſo viel Gold-Scheidewaſſer, gieſſet zu dieſer Solution, ſo viel als derſelben iſt, reines Waſſer, tuncket etliche reine Fleckgen Leinwand hinein, und drucket ſie wieder etwas aus, damit von der Solution nichts abtrieffe und folglich verlohren gehe, laſſet ſie an gelinder Wärme trucknen, tuncket ſie wieder ein, und trucknet ſie wieder, wiederholet dieſes ſo oft, bis die Leinwand alle Feuchtigkeit verſchlucket; nachgehends brennet die Flecken in einem reinen Schmeltz-Tiegel zu Pulver. Mit dieſem Pulver könnet ihr jedes reines ſilbernes Blech, oder Gefäſſe, wenn ihr es damit reibet, und unter dem Reiben ein wenig mit Speichel benetzet, vergulden.

Der CLXXVIII. Proceſs.

Aurum Fulminans. Knall-Gold.

Nehmet ein halb Loth Gold, ſoluiret es in 2. Loth Gold-Scheidewaſſer, welches mit Salmiack gemachet worden, (§. XLII.) an gelinder Wärme, wenn ſich alles Gold aufgelöſet hat, ſo tropfet zerfloſſenes Oel von Weinſtein-Saltz nach und nach ſo viel hinein, bis ſich alles niedergeſchlagen, nemlich ſo lange bis die Solution nicht mehr gelblich ausſiehet

siehet. Filtriret die Feuchtigkeit, und süsset den Kalck etwas, doch nicht zu sehr aus, weil er sonst etwas von seiner schlagenden Kraft einbüsset. Leget das Filtrum mit dem Kalcke auf ein groß Stück Kreide, oder neu gebrannte Ziegelstein, so wird sich die noch übrige Feuchtigkeit hienein ziehen. Den Kalck lasset blos vor sich an der Luft trucken werden, und nehmet ihr vor aller Wärme, ja so gar vor dem Reiben, aus Furcht ihn zu erhitzen, in acht, weil er sonst mit einem entsetzlichen Knalle in die Luft flieget. Man kan ihm aber das Platzen benehmen, wenn man ihn mit etwas Saltz-Geist befeuchtet, oder Schwefel-Blumen darunter reibet. Wenn man unter das Prassel-Gold gleichviel Schwefel, wie gesagt, reibet, und sie wohl mit einander vermischet, und dieses Gemenge auf einem flachen thönernen Scherben im Reverberir-Ofen wieder abbrennet, und dieses etlichemal wiederhohlet, so bekommet man einen sehr lockern, Purpurrothen Gold-Kalck, zu verschiedenem Gebrauch dienlich. Es soll zwar das Knall-Gold in der Darm-Gicht bey Kindern von sonderlichen Nutzen seyn, ich habe aber noch keine Wunder-Wercke davon, wohl aber gesehen, daß man mit dessen Gebrauch Schaden angerichtet. In der Philosophischen Destillier-Kunst (I. §. V.) verdienets mehr Aufmercksamkeit, und dienet verschiedene besondere Begebenheiten in der Natur, zum Exempel, die Donner-Wetter, damit zu erläutern. Von allerhand Gold-Kalcken sehet, ausser den hin und wieder angeführten Chemischen Büchern, annoch insbesondere ROLFINCKII *Dissert. Chemic. IV. Cap. VI.*

pag.

pag. m. 15. OBSCHALCK *Sol sine veste*, an verschiedenen Orten, dieses artige Büchelgen ist zu Amsterdam 1684. 12mo gedrucket, vor andern aber CASSIUM *de auro Cap. X. pag.* 94. MORHOFFIUM und MAIORAGIUM *de auro* nach.

Der CLXXIX. Proceſs.

Antimonium Diaphoreticum. Schweißtreibendes Spies-Glas.

§. CXLIX.

Nehmet rohes Spies-Glas ¼. Pfund, reinen Salpeter ¾. Pfund oder etwas mehr, stosset beydes klein, mischet es untereinander, und traget es in einen glühend gemachten Schmeltz-Tiegel nach und nach Löffel-weise zum Verpuffen ein, wenn ihr alles eingetragen, so streuet ein wenig Salpeter drauf, damit die am Rande des Tiegels henckende weisse Blumen auch wohl calciniret werden. Nehmet euch wohl in acht, daß euch unter der Arbeit keine Kohlen in den Tiegel fallen, weil sie das Spies-Glas reduciren, (I §. IX. 29.) wenn die Materie genugsam calciniret ist, so kratzet sie aus dem Tiegel in einen Topf mit warmen Wasser, lasset sie damit aufsieden, filtriret das Wasser und süsset den weissen Kalck mit gnugsamen reinen Wasser ab, bis er alle Saltzigkeit verlohren, wenn er getrucknet worden, ist euer Schweiß-treibendes Spies-Glas fertig. Der Titul zeiget euch schon dessen Nutzen, er dienet in allen Arten von abwechselnden, hitzigen und giftigen Fiebern, er kan zu 10. bis 20. Gran in Pulvern, oder auch mit schlechten destillirten Wässern in Träncken gegeben werden. Einige verfer-

tigen ihr Antimonium diaphoreticum aus dem Regulo (§. CXLIII.) wodurch sie es zwar ungemein weiß, aber auch viel kostbahrer machen, es hat aber von dem hier beschriebenen in Ansehung der Kräfte nichts zum voraus. Das Wasser, worinnen ihr den Kalck anfangs gekochet, könnet ihr abrauchen und anschiessen lassen, so bekommet ihr nitrum antimoniatum (Spies-Glas-Salpeter) es ist mit ziemlich viel Spies-Glas-Kalcke angefüllet, wie folgender Proceß lehret, sonst ists in Fiebern gar nützlich zu gebrauchen.

Der CLXXX. Proceß.

Materia perlata. Spies-Glas-Schnee.

Nehmet das Wasser, worinnen ihr den Kalck des Antimonii, wie kurtz vorher gemeldet worden, gekochet habet, rauchet es über die Helfte ab, filtriret die Lauge, damit sie gantz klar werde, und præcipitiret sie mit Vitriol-Geist, so wird ziemlich viel schneeweiß Pulver zu Boden fallen; dieses scheidet von der Feuchtigkeit durchs Filtrum, und süsset es ab. Wenn ihr wollet, so könnet ihr das saltzigte Wasser bis zu Erscheinung eines Häutgen abrauchen und anschiessen lassen, so werdet ihr ein Mittel-Saltz, wie ein Tartarus vitriolatus, oder arcanum duplicatum überkommen. Diese Materia perlata, ist nichts anders als ein sehr subtiler Kalck des Spies-Glases, sie soll, über die schweißtreibende Kraft, annoch besondere Hertz-stärckende Tugenden besitzen, woran ich doch zweifle, ob sie mir gleich bey hitzigen Fiebern, wo ein Ausschlag dahinter gestecket, und

grosse

grosse Hertzens-Angst zugegen gewesen, das ihre in folgenden Pulvern jederzeit gethan;

Nehmet Spies-Glas-Schnee ½. Quintel.	Rec. Materiæ. perlat. Drachm. semis.
Gereinigten Salpeter 20. Gran.	Nitri depurati Scrupul. j.
Vitriolisirten Weinstein	Tartari Vitriolati.
Spies-Glas-Zinnober jedes 10. Gran.	Cinabaris Antimon. aa. Scrupul. semis.
Campfer 3. Gran.	Camphor. gran. iij.
Mischet und theilet es in 4. gleiche Theile.	M. F. Pulu. diuid. in IV. Part. æquales.

Der CLXXXI. Procesſ.

Antimonium Diaphoreticum Martiale. Eisen-artiges Schweißtreibendes Spies-Glas.

§. CL.

Nehmet **gefeiltes**, und keinesweges verrostetes **reines Eisen** 4. Loth, leget es auf eine flache unglasurte thönerne Schüssel, machet Feuer unter, daß das Eisen glühend werde, streuet nach und nach rohes, gröblich gepülvertes Spies-Glas 8. Loth drauf, lasset es mit einander fliessen, rühret es beständig, damit ihr das zu Boden-Fallen, des Königs, verhindert, und die gantze Materie zu Schlacken werde. Nehmet diese Schlacken weg, nnd falß noch etwas unverschlacktes Spies-Glas zum Vorschein käme, so werffet noch etwas glühenden Eisenfeil-Staub dazu, damit es sich vollend verschlacke. Diese Schlacken stosset zu feinem Pulver, und verpuffet sie mit dreymahl so schwer Salpeter, und verfahret mit dem Verpuf-

sen Kochen, Filtriren und Absüssen, wie oben beym Antimonio diaphoretico (Schweißtreibenden Spies-Glas) (§. CXLIX.) gelehret worden, so werdet ihr ein gelblicht Pulver erhalten. Dieses ist eine sehr vernünftige Eisen-Artzney, und kan, wenn sie mit Verstand gebrauchet wird, sehr viel Gutes ausrichten. Sie wird mit Mittel-Saltzen (I. §. VIII.) oder SYLVII Digestiv-Saltz, (§. LXXVI.) versetzet, bey innerlichen atoniis viscerum; (Schlapheit der Eingeweide) item, nach beyseite geschafter schädlichen Materie, in abwechselnden Fiebern; ingleichen in allzuheftigen Blutstürtzungen, und andern dergleichen hartnäckigten Zufällen nicht ohne Nutzen gebrauchet werden. In der Anno 1735. in meinem Vaterlande, so erschrecklich rasenden, und alle Leute ohne Unterscheid angreiffenden Ruhr (Dysenteria epidemica) habe von folgendem Pulver viel besondre Vortheile verspühret:

Nehmet *Ipecacuanha*-Wurtzel 3. Quintel.	Rec. Rad. Ipecacuan. Drachm. iij.
Eisen-artig Spies-Glas-Schweiß-Pulver	Antimon. diaphoret. martiale.
Krebs-Augen	Ocul. Cancr. ppr.
Vitriolisirten Weinstein	Tartari Vitriolati.
Gereinigten Salpeter jedes 40. Gran	Nitri depurati aa. Scrupul. ij.
Mischet es, und machet ein zartes Pulver draus.	M. F. Pulvis.

Davon habe nebst andern gehörigen Artzneyen 10. 15. bis 20. Gran, nach dem Alter des Patienten, eingegeben, wovon zwar Anfangs, vermöge meiner

meiner Absichten, der Unflath geschwinder und in ziemlicher Menge fort gegangen, und nach etlichen Tagen, wobey ich niemahls über 3. bis 4. Doses nöthig gehabt, den Patienten von dieser schmertzhaften, und gefährlichen Kranckheit meist befreyete, die annoch rückständigen Zufälle liessen sich alsdenn durch erforderliche Mittel vollend gar leichte heben. Allein ich sage noch einmahl, dieses Medicament erfodert, wie alle Artzneyen, die von Eisen bereitet sind, Vernunft und Ueberlegung.

Der CLXXXII. Process.

Crocus Martis STAHLII. Antimonialischer Eisen Safran von besonderer Art.

Dieser Process ist mit dem vorherstehenden sehr verwand, und derowegen hier nicht zu übergehen. Nehmet die ersten Schlacken von Spies-Glas-König mit Eisen bereitet (§. CXLIV.) stosset dieselben gröblich und setzet sie einige Zeit in den Schatten, oder feuchte Luft, so werden sie in ein zartes Pulver zerfallen, dieses Pulver werfet in ein ziemlich Gefässe mit Wasser, rühret es um, lassets ein paar Augenblicke stehen, so wird das grobe zu Boden fallen, und das übrige trübe Wasser giesset in ein ander Gefässe, daß es sich darinnen setze, dieses Schlemmen wiederhohlet mit dem noch übrigen Pulver so ofte, bis alles subtil geschieden ist. Lasset alsdenn das Wasser durchs Filtrum lauffen, das zurück gebliebne Pulver trucknet, und verpuffet es mit dreymahl so viel Salpeter, und süsset es ab, wie gewöhnlich. Dieses

Medicament thut gute Dienste beym Abnehmen der Kinder. ROTHE Anleitung zur *Chymie Part. II. Sect. II. num. 27. pag. m. 175.* theilet folgendes Recept mit:

Nehmet *Vitriolisirten* Weinstein 1. Quintel.	Rec. Tartari Vitriolat. Drachm. j.
Antimonialischen Eisen Safran 15. Gran.	Crocus Martis. Stahlii gran. XV.
Mischets zum Pulver und theilet es in 10. gleiche Theile.	M. F. Pulu. diuid. in X part. æqual.

Bey allzustarcken Blut-Flüssen, und wo die goldnen Adern zu starck gehen, hält es gleichfals gelinde an, ohne daß die Ungelegenheiten, welche sonst von stopfenden Dingen zu entstehen pflegen, drauf folgen. STAHL *Mens. Ianuar.* Ich rathe aber auch hierbey Vorsicht und Klugheit zu Rathe zu ziehen, denn auch ein starcker Blutsturtz ist nicht allemahl so schädlich, oder so gefährlich, wie er sich ansiehet, und die alten Weiber, oder auch viele Aertzte, meinen, denen nemlich die Absichten der Natur vor ihren Augen verborgen sind, oder die Decke eines Vorurtheils vom gemeinen Schlendrian das Gesichte blendet. Ueberhaupt ist es leichter einen starcken, von der Natur vorsetzlich erregten Auswurf des überflüssigen Geblütes gäntzlich zustopfen, als etwas zu mässigen, derowegen hat man Ursach sich sehr in acht zu nehmen, damit man nicht zu zeitig die Wege verschliesset, und also zu viel gefährlichen Folgerungen Anlaß giebet, auch dieser Crocus martis kan bisweilen, so unschuldig er ist, bey empfindlichen, und bald von einem

aufs

aufs andre fallenden Naturen Händel machen. Gewiß wo in einer Sache ein Medicus zeigen kan, daß er Verstand, und ein practisches weit über die gemeine Heil-Art und ungegründete Meinungen erhabenes Iudicium (Vermögen eine Sache nach ihrem wahren Befinden zu beurtheilen) besitze, so ist es in dieser. Sonst hat mir auch folgendes Pulver bey über die Schnur schreitenden krampfichten, und insbesondre rheumatischen (hitzigen Flüssen) Zufällen oder Reissen in den fleischichten Theilen der Glieder, wenn der Leib gehöriger Massen zubereitet worden, nicht selten gute Dienste geleistet;

Nehmet Hallisches Krampf-Pulver 1. Quintel.	Rec. Pulu. Antispas. Hallens. Drachm. j.
Præparirte rothe Corallen 20. Gran.	Corall. rubr. ppt. gr. XX.
Hyacinthen-Pulver	Species de Hyacinth.
Antimonialischen Eisen-Safran	Croc. Martis Stahlii.
jedes 10. Gran.	aa. gr. X.
	M. Fiat. Pulu.

Mischet es zu einem Pulver und gebet nach Beschaffenheit des Alters 10. bis 20. Gran.

Der CLXXXIII. Procefs.

POTERI Antihecticum. Lungensucht-Pulver.

§. CLI.

Nehmet den **mit Zinn bereiteten Spiesglas-König** (Regulum antimonii Iouialem (§. CXLIV.) stosset ihn zu Pulver, verpuffet ihn mit dreymal so schwer Salpeter, wie gewöhnlich, und verfahret ferner damit, wie beym Schweiß-treibenden Spies-

glas, (§. CXLIX.) so werdet ihr ein blaulicht graues etwas süsse schmeckendes Pulver erhalten. POTERIVS machet von diesem Pulver in Schwind- und Lungensucht, *Obseruat. Cent. III. Cap. XX. pag. m. 297.* und auch in andern Kranckheiten, *Pharmacop. Spagyric. lib. II. Cap. XVIII. pag. m. 599.* (Ich führe die Franckfurther Herausgabe 1598. 4to aller seiner Wercke an, mit des sel. Herrn Geheimden Raths und Professoris in Halle D. HOFFMANNS Anmerckungen) und andern Orten seiner Schriften viel Wesens, allein die damit gemachten Proben wollen nicht Stich halten. Ja ich glaube gar, daß man den innerlichen Gebrauch des Zinnes und Bleyes, sie mögen zugerichtet seyn wie sie wollen, niemals recht sicher schätzen kan, denn es ist leider nur gar zu bekannt, daß das in Franckreich und Welschland so sehr im Schwange gehende Successions-Pulver, ein Bley-Product sey, wie nahe aber die Verwandschaft zwischen Bley und Zinn, kan wohl keinem Anfänger in der Chemie unbekannt seyn. Sehet Herr D. STENZELS, *Dissert. de venenis temporariis* vom *Successions*-Pulver *Witteberg 1730 4to.* nach, welche er aber meines Erachtens, wegen des Misbrauchs, sowohl wie die *de veneris sterilitatem inducentibus Witteberg 1731. 4to.* hätte mögen ungeschrieben lassen, oder wenigstens Griechisch ausarbeiten sollen, wie diejenige περὶ ΕΥΦΥΙΑΣ (de naturali ingenii dexteritate) *Witteberg. 1724. 4to.* damit sie nicht alle Leute verstanden hätten.

Der

Der CLXXXIV. Procefs.

Antimonium diaphoreticum Solare. Goldisches Schweiß-treibendes Spiesglas.

§. CLII.

Nehmet *solarischen* (mit Gold bereiteten Spiesglas-König) (CXLIV.) stosset ihn zu feinem Pulver, verpuffet ihn mit dreymal so schwer Salpeter und verfahret ferner damit wie beym Schweißtreibenden Spiesglas gelehret worden, (§. CXLIX.) so überkommet ihr ein gelblicht Pulver, welches wegen der beygemischten Goldstäubchen zwar ziemlich kostbar ist, sonst aber nichts mehr als gemein Schweiß-treibendes Spiesglas verrichtet. Wenn es euch beliebet, so könnet ihr VIRGILII Nachfolger abgeben, und wie jener in ENNII, ihr in eurem eignen Miste, gar natürlicher Weise, nach Gebrauch dieses Pulvers, Gold suchen, und finden.

Der CLXXXV. Procefs.

Bezoarticum Minerale. Mineralisches Bezoar.

§. CLIII.

Bisher haben wir verschiedene Calcinationes (I. §. IX. 23.) des Spiesglases im trucknen Wege gesehen, nun müssen wir auch eine im nassen Wege vortragen. Nehmet 6. Loth Spiesglas-Butter oder Eiß-Oel (§. XCIII.) thut sie in eine Retorte, und giesset sehr langsam nach und nach Tropffenweise rectificirten Salpeter-Geist (§. XXXVII.) drauf, so viel bis sie mit einander nicht mehr poltern, treibet den Geist im Sand-Bade bis zur Trockne

herab,

herab, schüttet ihn wieder drauf, und ziehet ihn wieder herunter, dieses könnet ihr, wenns euch gefället, zum drittenmal wiederhohlen, jedesmal aber etwas frischen Salpeter-Geist zusetzen; so werdet ihr ein weisses Pulver, das ist mit vieler Mühe und Kosten Antimonium diaphoreticum (Schweißtreibendes Spies-Glas) erhalten, welches vor dem gemeinen (§. CXLIX.) weiter nichts zuvoraus hat. LE FEBVR *traité de la Chymie part. II. Liv. II. Chap. X. Sect. IV. Tom. II. pag. m. 1025.* Ich führe die frantzösische Leidner Edition von 1669. 12mo an. Wie ihr das Bezoarticum mit Golde, Eisen u. d. gl. Metallen vermischen, und also solarisches, martialisches rc. mineralisches Bezoar machen sollet, findet ihr meist in allen Destillier-Büchern.

Der CLXXXVI. Procefs.

Mercurius vitæ. Brech-Pulver, weisser Adler genannt.

§. CLIV.

Nehmet Spiesglas-Butter, (§. XCIII.) giesset ziemlich viel reines Wasser drauf, so wird eine ansehnliche Menge schneeweisses Pulver auf den Grund fallen, dieses süsset ab, und trucknet es. Es machet, zu 2. oder 3. Gran eingenommen, sehr heftiges Brechen. VITTORIO ALGEROTTO, ein Welscher Medicus, hat es sehr im Gebrauch gehabt, daher es auch bey den Chemisten Puluis Algerotti, oder Algaroth genennet wird. Wenn die herrlichen Lobsprüche so LANCILOTTI im brennenden Salamander *Lib. III. Cap. XXIX. pag. m. 172.*

m. 172. (ich führe die ins Teutsche übersetzte Lübecker Edition von 1697. 8vo an) diesem Pulver beyleget, nur den sechsten Theil wahr wären, so trüge dieses sehr heftige Brech-Mittel den Nahmen eines *Mercurii vitæ* (Lebens verlängenden Quecksilbers) mit allem Recht, allein so ist leider schon sehr ofte *Mercurii mortis* (den Tod beförderndes Pulver) draus worden. ANGELVS SALA præcipitiret die Spiesglas-Butter statt des Wassers mit Urin, und erhält dadurch ein Rosenfarbnes Pulver, dem er den vortreflichen Nahmen, Rosa mineralis, (mineralische Rose) beyleget. Es ist nur ewig Schade, daß die Chemisten, da sie verschiedene von ihren Artzneyen, Rosen und Lilien betittelt, nicht auch manche (damit sie fein beym Kräuter-Reiche geblieben wären, und nicht erst die Nahmen von den Edelsteinen, Sonne und Mond, und dem gantzen himmlischen Heere, ja von GOtt selbst borgen dürfen) Narren-Kolben, Hasen-Kohl, Tollkraut, Gauchblumen, genannt haben, wenigsten solten sie sich auf die meisten Gold-Tincturen und andere dergleichen aufschneiderische Geheimnisse ungemein wohl schicken. Wenn ihr aber euer Algaroth ja innerlich brauchen wollet, so verpuffet es mit dreymal so schwer Salpeter, und lauget es aus, so erlanget ihr ohne sonderliche Mühe ein mineralisches Bezoar, (§. CLIII.) welches zwar kein Brechen mehr machet, denn dazu hat man weit sichere Mittel, sondern Schweiß treibet. Das Wasser, womit ihr es præcipitiret, möget ihr abrauchen, bis eine saure etwas gelblichte Feuchtigkeit überbleibet, welche

zwar

zwar philosophischer Vitriol-Geist heisset, in der That aber nichts anders ist, als ein ziemlich angenehmer und gelinder Saltz-Geist.

Der CLXXXVII. Proceß.

Turpethum minerale. Mineralischer Turbith.

§. CLV.

Nehmet 4. Loth reines lebendiges Quecksilber, giesset 8. Loth rectificirtes sehr starckes Vitriol-Oel darüber, und treibet aus einer beschlagenen Retorte, im Sande, oder welches besser in einer leeren Capelle, mit sehr heftigem Feuer das Vitriol-Oel wieder bis zur Truckne herab so werdet ihr auf dem Grunde der Retorte eine weisse Materie finden, giesset auf dieselbe reines Brunnen-Wasser so wird sie sich im Augenblick gelbe färben, süsset sie ab, und scheidet das Wasser durchs Filtrum davon. Man hat ehemals dieses Pulver in der Frantzosen-Seuche gebrauchet, die Salivation (Speichel-Fluß) zu erregen, weil es aber unter und über sich gewaltsam purgiret, und allzuheftig würcket, so ist es heute zu Tage sehr in Abgang kommen, weil man weit gelindere und sichere Mittel erfunden. Aus dem Wasser, womit man den Turbith abgesüsset, lässet sich mit zerflossenen Weinstein-Saltz-Oel auch ein gelbes Pulver niederschlagen, welches seine Würckung ein klein wenig gelinder verrichtet, als das gewöhnliche Turbith.

Der CLXXXVIII. Procesʃ.

Mercurius præcipitatus albus. Weisses niedergeschlagenes Quecksilber.

§. CLVI.

Nehmet 4. Loth lebendiges reines Quecksilber, solviret es in 8. Loth Scheide-Wasser durch gelinde Digestion. Wenn sich der Mercurius gäntzlich aufgelöset hat, so giesset nach und nach recht scharffes Saltz-Wasser in die Solution, so wird das Quecksilber in gestalt eines schneeweissen Pulvers zu Boden fallen, scheidet die Feuchtigkeit durchs Filtrum davon, süsset das Pulver ab, und trucknet es an gelinder Wärme man menget ½. Quintgen davon unter 1. Untze Rosen-Pomade, oder andere dergleichen Salbe, und gebrauchet es äusserlich, allerhand garstige, fressende Geschwühre damit zu vertreiben.

Der CLXXXIX. Procesʃ.

Mercurius præcipitatus luteus. Gelbes niedergeschlagenes Quecksilber.

Nehmet 2. Loth, sublimirtes Quecksilber, lasset es in gnugsamen Brunnen-Wasser durch gelindes Kochen zerschmeltzen, filtriret die Solution, und präcipitiret mit zerflossenem Weinstein-Oel (oleo tartari per deliquium) ein gelbes Pulver daraus, welches ihr absüssen und trucknen müsset. Einige wol-

wollen mit 2. bis 4. Gran desselben in Theriack zu Pillen gemachet, die Gelbe-Sucht curiren, ich will es aber niemanden nach zuthun rathen. Im Grunde ist es nichts anders als mineralischer Turbith, und hat einerley Würckung mit demselben. Aeusserlich kan es zur Noth gebrauchet werden, doch ist das bekante *Aqua phagedenica* (oder Dupf-Wasser) noch sicherer, es wird bereitet, wenn man in einem Pfund lebendigen Kalck-Wasser (aqua calcis viuæ) ein Quintgen *Sublimat* zerschmeltzen lässet, wovon es gantz gelbe werden, und bey frantzösichten garstigen Geschwühren, dieselben mit einem darein getunckten Federchen, oder Pinsel, berühret, ziemliche Dienste leisten wird.

Der CXC. Procefs.

Mercurius præcipitatus ruber. Rother Præcipitat.

§. CLVII.

Nehmet 8. Loth rein lebendiges Quecksilber, soluiret es in genugsamen Scheide-Wasser oder Salpeter-Geist, schüttet es in eine gläserne Retorte, und treibet im Sande das Menstruum bis zur Trockne herunter, vermehret das Feuer, damit das Pulver roth werde. Ihr könnet ein paar mahl, rectificirten Wein-Geist, darauf abbrennen. Dieses ist das ehmahls in der Frantzosen-Kranckheit so herrlich herausgestrichne *Arcanum corallinum.* (Coral-

(Corallen-Geheimniß) Es hat aber heute zu Tage, was den innerlichen Gebrauch betrift, bey vernünftigen und gewissenhaften Aertzten gar sehr den Glauben verlohren. Aeusserlich aber wird es von den Wund-Aertzten in frantzösischen und andern garstigen Geschwüren (bey Krebs-artigen hingegen muß man damit davon bleiben) in Vertilgung des wilden schwammigten Fleisches, und der Härte (Calli) bey Fisteln noch gar nützlich angewendet.

Der CXCI. Proceſs.

Magiſterium Cosmeticum. Schmincke.

§. CLVIII.

Nehmet **Wißmuth** (Marcaſitam agenteam) stosset ihn zu Pulver, etwa 2. Loth, solviret denselben in 6. Loth Scheide-Wasser oder Salpeter-Geist. Mercket wohl, daß ihr zu diesem Proceſs einen grossen Kolben nehmen, und den Salpeter-Geist nach und nach drauf giessen müsset, weil sie sich erschrecklich mit einander erhitzen, und sehr leicht die Gläser zersprengen. Giesset die klare Solution ab, und præcipitiret dieselbe mit scharfen Saltz-Wasser, scheidet die Feuchtigkeit von dem niedergeschlagnen weissen Pulver, und süsset es wohl ab, lasset es an gelinder Wärme trucken werden. Einige präcipitiren die Solution mit destillirtem Regen-Wasser, oder Mayenthau, und erhalten damit zwar weniger, aber viel zärter Pulver. Man

mischet 3. Theil davon unter zwey Theil Pomade, und gebrauchet es die Haut von allerhand Flechten und Blättrichen zu reinigen und weiß zu machen. Dieses ist noch ein so ziemlich unschuldiges Schminck-Mittel, was aber sonst diese gekünstelte Schönheit dem Leibe vor Schaden verursachet, haben die sorgfältigen **Mütter** im 13ten Stück des ersten Jahres sehr wohl angezeiget, und ein von uns an dieselben geschriebner Brief, welcher im 9ten Stück des andern Jahres mit eingedrucket ist, durch ein angeführtes Exempel noch mehr bestärcket. Am besten thut freylich ein Frauenzimmer, wann sie ihre Schönheit von nichts anders als einer tugendhaften Aufführung und sonst von keiner andern Kunst borget, weil sie durch diese Schönheit sowohl in GOttes als der ehrbaren Welt Augen vor vollkommen angenehm paßiren wird. Indem doch der aufgeschmierte Kleister in wenig Stunden wieder herab, und alsdenn ihre äusserliche Leibes-Häßlichkeit, nebst einem leichtsinnigen Gemüthe, jedermann doppelt schändlich ins Gesichte fället, zugeschweigen, was sich hierdurch manche Jungfer oder Frau vor beschwerliche Kranckheiten zuziehet.

Der CXCII. Process.

Vitrum Antimonii. Glas von Spies-Glas.

§. CLIX.

Nehmet calcinirtes Antimonium (Spieß-Glas) oder Spies-Glas-Asche, dessen Bereitung oben (§. CXLII.) bey KVNCKELS *regulo Antimonii* gelehret worden, mercket, daß sie so lange muß calciniret werden, als sie noch rauchet, thut 8. Loth davon in einen festen Schmeltztiegel, lasset dieselbe wohl zugedecket in recht starckem Feuer fliessen, nehmet euch in acht, daß kein Bißgen Kohle in den Tiegel fället, sie machen sonst die gantze Arbeit zunichte, weil sie das Antimonium reduciren. (I. §. IX. 29.) Wenn ihr es ohngefähr eine halbe Stunde im Feuer gehalten, so nehmet mit einem Spadel etwas heraus, und sehet ob das Glas recht schön durchsichtig ist; wo nicht, so lasset es noch eine Weile stehen; wenn es völlig durchsichtig worden, so giesset es geschwind in ein meßingenes trucknes warm gemachtes Becken, lasset es darinnen rund umher lauffen, und erkalten, so habet ihr ein Hyacinthen-färbiges durchscheinendes Glas. Durch Zusatz, etwas Schwefels, könnet ihr rothes, durch Borax, weisses und durch verpuffet Saltz und *Caput mortuum* (Tod-

ten=Kopf) von Scheide-Wasser, schwartzes antimonialisches Glas zuwege bringen. Sehet BLANCARDI *Chymie* oder Scheide=Kunst *Cap. XII. §. III V. VI. VII. pag. m. 82.* in der teutschen Hannoverischen Edition von 1689. 8vo. Eiusdem *Theatrum Chymicum Cap. VIII. §. II. ad XI pag. 270.* seqq. nach der Leipziger teutschen Herausgabe von 1694. 8vo. Es machen 4. bis 6. Gran davon in Wein geweichet, denselben abgegossen, filtriret und ausgetruncken, Brechen. Man brauchet es auch deswegen zu Bereitung des Brech-Wein-Steins (§. LXXI.)

Ende des zweyten Theils.

Anfangs-Gründe Der Destillier-Kunst Dritter Theil,

Welcher einige
Anweisung zum Confituren,
Oder
Der Zucker-Bäckerey giebet.

Das erste Capitel.
Von dem Einmachen überhaupt, und einigen naß eingemachten Sachen.

§. I.

Wir gestehen gantz gerne, daß dieser dritte Theil so eigentlich nicht zu gegenwärtigem Wercke gehöret, weil aber der Herr Verleger vielen Leuten, insonderheit aber denjenigen, welche auf dem Lande leben, und sich zu eignem Gebrauch und Nutzen eine kleine Apothecke anzulegen, Belieben tragen möchten, einen Dienst zu thun vermeinet, wenn er ihnen von diesem Theil der pharmaceutischen Chemie (I. §. V.) einigen Unterricht ertheilen liesse, damit sie alles fein beysammen, und nicht erst nöthig hätten andre Bücher aufzusuchen, oder sich anzuschaffen. So haben wir auch etwas

was von diesem Stück ausarbeiten müssen. Doch können sie, wenn es beliebig, hierbey GVALTERI RYFF Confect=Buch und Haus=Apotheke, Straßburg 1593. 8vo. SCHOEDERI vollständigen Apotheker=Schatz an verschiedenen Orten, insbesondere im 2ten Buch *Cap. XLVII.* und *LXXXIV.* vor andern aber MARIÆ SOPHIÆ SCHELLHAMMERIN, der wohl unterwiesenen Köchen zufälliger Confect=Tisch, Braunschweig 1700. 4to. zu Rathe ziehen. Dieses letztere ist nachhero mit dem Berlinischen Koch=Buch wieder aufgeleget worden.

§ II.

Es heisset aber Confituren oder Einmachen, eine Sache vermittelst des Zuckers oder Honigs eine besondere Annehmlichkeit im Geschmacke geben, und dieselbe noch dazu lange Zeit unverdorben aufbehalten. Weil aber jedes Ding nicht von einerley Art ist, noch aus einerley Theilen bestehet, oder zusammen gesetzet ist; so folget, daß man alle Sachen nicht auf einerley Art, sondern jede nach ihrer Beschaffenheit einmachen könne und müsse. Derowegen hat man überhaupt zweyerley eingemachtes, nasses nemlich, und truckenes. Beyde Arten lassen sich wieder in besondere Classen ab= und eintheilen. Bey den nassen eingemachten, zum Exempel, sind es entweder gantz dünne Säfte und heissen *Syrup*, oder auch *Lobock* oder *Rob*, welche letztere kauderwelsche Namen noch von den Arabischen Aertzten herzustammen scheinen; oder die Säfte sind ziemlich dicke, als Gallert und weicher Käse und heissen *Marmelade*; oder man machet das Kraut, Blumen rc.

und

und dergleichen Cörper, gantz oder höchstens nur zerschnitten, unmittelbar in den Zucker ein, oder beitzet es gleichsam in dicken Syrup, und heisset es *Conserve*, oder überhaupt **eingemachtes**; oder man rühret allerhand zu feinem Pulver gestossene Sachen in dem geläuterten Zucker oder Honig, und nennet es eine **Lattwerge**. (Electuarium) Das **trucken eingemachte** lässet sich wieder besonders ab- und eintheilen, als nemlich: Man **überziehet** entweder eine Sache mit einer **undurchsichtigen** Rinde von Zucker, und nennet es überzogen Confect; Oder diese Rinde wird durchsichtig gemacht, daß sich nemlich der Zucker drauf chrystallisiret, so heisset es **candirtes Confect**. Oder man kochet einen Cörper so starck im Zucker, daß alle **Feuchtigkeit abrauchet**, und man diesen Cörper so trucken aufheben kan, und nennet es hernach **trucken eingemachet**; Oder man rühret **gröblich zerschnittene** oder **zerstossene** Dinge in Zucker, und giesset es theils in Formen zu Täffelein, und heisset es **Morsellen**, theils Tropfen-weise auf ein Blech, und nennet es **Küchlein**; oder machet mit Mandeln, Mehl, und Zucker verschiedene Arten von Teig, bäcket oder trucknet denselben, und nennet es Marcipan und Zucker-Brod. Wir wollen von jedem etwas zur Probe mittheilen. Ueberhaupt aber ist zu wissen, daß das **Einmachen** oder **Confituren** fast eintzig das Kräuter-Reich angehet, und aus dem Thier-Reiche, ausser dem Honig, sehr wenig und aus dem Mineral-Reiche fast gar nichts, man müste denn einige

unter Lattwerge gerührte Pulver ausnehmen, gebrauchet werden kan.

Der I. Process.

Zucker zu läutern oder clarificiren.

§. III.

Nehmet 3. Pfund Zucker, lasset dieselben in 1½. Quart Wasser zergehen, giesset ein Wein-Glas voll Brandtewein dazu, und querlet das Weisse von 2. Eyern hinein, setzet es mit einander in einem kupfern Kessel (Casserole) über das Feuer, lasset es gelinde und zwar so lange kochen als es schäumet, nehmet den Schaum mit einem Schaum-Löffel herab, und hebet den gesottnen Zucker oder Syrup auf. Mit dem Honig kan gleichergestalt verfahren werden, doch gehöret etwa mehr weiß Ey dazu, und muß länger kochen und geschäumet werden. Beydes kan zu verschiedenen Einmachungen, und die destillirten Brandteweine zu versüssen, gebraucht werden.

Der II. Process.

Violen=Syrup zu machen.

§. IV.

Nehmet 1. Pf. frische abgezupfte Violen-Blätter, nemlich von blauen Mertz-Violen, thut sie in eine zinnerne Flasche, giesset 1½. Pf. siedend Wasser drauf, je weicher das Wasser, je besser, lasset es wohl zugemachet über Nacht stehen, seiget die blaue Tinctur durch ein Tuch, machet sie heiß und giesset sie wider so siedend auf ein ½. Pfund andre frische Violen

len-Blätter, lasset sie wieder stehen, alsdenn nehmt 1½. Pfund geläuterten Zucker in einen zinnern Kessel, giesset die blaue Tinctur darein, und lasset beydes zur rechten Dicke miteinander sieden, hebet den Syrup wohl verwahret in einem Glase, oder zinnernen Gefässe auf. Wollet ihr kürtzer mit diesem Process verfahren, so nehmet ½. Pfund frische Violen-Blätter, hacket oder stosset sie in einem steinern Mörsel gantz klein und zu Mus, thut sie in einen neuen verglasurten Topf, und giesset 1½. Pfund schönen starck geläuterten Zucker, (§. III.) siedend heiß, darüber, lasset es 24. Stunden zugemachet stehen, presset den blauen Syrup durch ein Tuch aus, und hebet ihn auf. Auf angeregte beyderley Art könnet ihr aus frischen Rosen, wilden Mohn, und allerhand wohlriechenden Blumen und Kräutern, einen Saft oder Syrup kochen; Auch Zimmet und dergleichen Gewürtz-Syrup lässet sich auf solche Weise bereiten, nur muß zuvor der Zucker beym Läutern sehr starck gekochet werden, damit man nachhero denselben mit den Gewürtzen nicht so starck kochen darf, damit nicht der beste Geruch und Kraft in die Luft fliege.

Der III. Process.

Rosen-Honig zu machen.

§. V.

Nehmet 2. Pfund rechte **rothe Provintz-Rosen**, zupfet die Blätter aus, hacket sie gantz kleine, schüttet sie in 4. bis 5. Pfund geläuterten Honig, (§. III.) lasset sie noch etwas damit aufkochen, und über Nacht stehen, presset den Honig durch ein

Tuch aus, solte er zu dünne oder Wäßrig seyn, kan er noch etwas gesotten werden. Hebet ihn auf. Solchergestalt könnet ihr mit Roßmarin-Blüthe, Levendel-Blüthe, wohlriechenden Blumen verfahren.

Der IV. Procesſ.

Syrupus de Capillo Veneris, Capillar. Oder Frauen-Haar-Syrup.

§. VI.

Nehmet Frauen-Haar, (Adianthum album sive capillus Veneris) ½. Pfund, Süß-Holtz, 4. Loth, Nelcken-Wurtzel, (Radix Caryophyllata) 3. Loth, schneidet alles klein, giesset 6. Pfund Wasser drauf, lasset es über Nacht weichen, hernach kochet es bis zur Helfte ein, seiget es durch ein Tuch, und giesset es in 2. Pfund geläuterten Zucker, siedet es zur gehörigen Dicke eines Syrups, schüttet diesen Syrup also siedend in eine zinnerne Flasche, worinnen ihr frische Pomerantz-Blüthe und frische gelbe Cittronen-Schale, jedes 3. Loth klein gehacket, gethan habet, lasset es wohl vermachet an einen warmen Orte 24. Stunden oder auch länger stehen, presset hernach den Syrup durch ein Tuch wohl aus, und hebet ihn auf. Die Frantzosen machen erschrecklich viel Wesens aus dem Capillar-Syrup, und gebrauchen ihn fast bey allen Kranckheiten. Dem Frauenzimmer ist er gar dienlich. Auf diese Weise könnet ihr aus trucknen Kräutern, Rinden, und Wurtzeln, Syrup machen.

Der V. Proceß.

Syrupus de Cichoreo cum Rhabarbara. Wegwarten Syrup mit Rhabarber.

§. VII.

Nehmet Wegwarten-Kraut mit der Wurtzel, 4. Hand voll, Pfaffenblat, (Taraxacum) 2. Hand voll, Fenchelkraut, Spargelkraut, Endivie, Erdrauch, Frauenhaar, jedes eine Hand voll, Judenkürschen 2. Loth, die Kräuter müssen alle frisch seyn. Hacket oder stosset dieselben, und presset den Saft aus, schüttet in denselben gepülvert Süß-Holtz 3. Loth, lasset es über Nacht weichen, hernach kochet alles mit einander über gelindem Feuer, seiget den Saft durch ein Tuch, daß er klar werde hernach nehmet zu jedem Pfund Saft $\frac{3}{4}$. Pfund geläuterten Zucker, (§. III.) und kochet es zum Syrup. Nehmet alsdenn auf jedes Pfund Syrup $\frac{1}{2}$. Untze gute ausländische Rhabarbar, und ziehet durch 24. stündige Digestion mit Wegwarten oder anderm Wasser, worein ihr etwas Weinstein-Saltz werffen könnet, die gelbe Tinctur aus, filtriret sie, und mischet sie unter den Syrup, lasset es unter stetem Umrühren noch eine Weile miteinander kochen. Dieser Syrup laxiret gelinde, und thut bey kleinen Kindern, welche auf der Brust sehr voll seyn, gute Dienste.

Der VI. Proceß.

Confectio Alkermes. Alkermes Syrup.

§. VIII.

Nehmet ausgepreßten und durchgeseigten Saft von Borßdorfer-Aepfeln 1. Pfund, Rosen-

Wasser auch so viel, geläuterten Zucker, 2. Pf. kochet beides bis zur Honig-Dicke miteinander. Alsdenn rühret 1. Pfund Alkermes-Saft von Mompellier hinein, und wenn es noch laulicht, so schüttet ein Scrupel Zimmt-Oel, und wenn ihr wollet 10. Gran Ambra, und so viel Biesam, die zuvor mit Zucker wohl abgerieben worden dazu, hebet es auf zum Gebrauch. Etliche befehlen noch Perlen und Lasur-Stein, ingleichen Gold-Blätter, Aloe-Holtz, und mehr ander Zeug dazu zu mengen, ich aber und niemand kan absehen, was es darunter nutze sey. Ueberhaupt hat LE FEBVR *traité de la Chymie Part. II. liv. II. Chap. IX. p. m. 321. Tom. I.* allerhand gute Anmerckungen, die Bereitung der Syrupe betreffend. Sonst ist noch zu wissen, daß wenn man in die Syrupe allerhand wohlriechende Sachen, destillirte Oele u. d. g. thun will, solches jederzeit zuletzte, und wenn der Syrup nur noch laulicht ist, geschehen muß, weil sonst die Kraft verflieget.

Der VII. Procefs.

Rob Ribium. Johannes-Beer-Saft.

§. IX.

Nehmet frische Johannes-Beeren, so viel ihr wollet, pflücket sie von den Stiehlen, und presset durch ein Tuch den Saft aus, lasset ihn über Nacht im Keller stehen, so wird sich das Dicke unten setzen, seiget das Klare durch ein Tuch ab, und nehmet auf jedes Pfund Saft $\frac{1}{2}$. Pfund weissen Zucker, lasset ihn darinn zergehen, siedet denselben in einem meßingen oder kupfernen Kessel, bey gelinden Feuer unter

unter stetigem Rühren bis zur Honig-Dicke, oder bis er gestehet, das ist, wenn ihr einen Tropfen davon auf einen kalten zinnern Teller fallen lasset, derselbe wie Gallert gerinne. Wenn er unter dem Kochen schaumet, muß der Schaum mit einem Schaum-Löffel abgenommen werden. Mit dem Kochen müsset ihr euch nicht übereilen, damit der Saft nicht anbrenne. Solchergestalt, könnet ihr von **Erdbeeren, Maulbeeren, Himbeeren, saure Kirschen, Heydelbeeren, kleine Mußcateller Birnen**, und dergleichen Früchten, Rob oder Saft machen.

Der VIII. Proceſs.

Quitten-Marmelade oder Saft.

§. X.

Nehmet geschehlte **Quitten**, reibet sie auf dem Reibeisen, presset den Saft aus, schüttet denselben in einen Kessel, und auf jedes Pfund zu Mehl gestoßnen Zucker $\frac{3}{4}$. Pfund dazu, lasset es gemählich sieden, bis es gestehet, (§. IX.) verwahret es wohl.

Der IX. Proceſs.

Dicke Quitten-Marmelade oder Käse.

Nehmet recht reife schöne **Quitten**, kochet sie in Wasser fein weich, schehlet sie und schabet das Fleisch bis auf den harten Griebs ab. Nehmet desselben $1\frac{1}{2}$. Pfund und rühret dasselbe in eben so viel starck gekochten geläuterten Zucker, siedet es noch etwas, doch ohne Anbrennen, mit einander, bis es sich vom Rande des Kessels ablöset, alsdenn rühret von einer oder 2. Citronen, die gelbe Schahle klein geschnitten und nach Belieben etwas gröblich gestossen

gestossen Gewürtz hinein, schmieret es in Theeschälgen, und lasset es an gelinder Wärme trucknen.

Der X. Process.
Rosen-Conserva oder Zucker.
§. XI.

Nehmet ein Pfund frische Rosen-Blätter, hacket dieselben klein und menget ein Pfund klein gestossenen und gesiebten Zucker darunter, drückt sie in ein Confitur- oder weites Zucker-Glas, und verwahret sie an einem kühlen Orte. Solchergestalt könnet ihr von Pomerantz-Blüthe, Violen, Nelcken, wilden Mohn, Ringel-Blumen, Krausse-müntze Melisse, u. d. gl. frischen saftigen Kräutern, *Conserve* machen.

Der XI. Process.
Pomerantz-Schahlen einzumachen.
§. XII.

Schneidet von einigen reifen frischen Pomerantzen die Schahlen in 4. Theile machet das weisse gantz heraus, leget sie ein paar Tage in frisch Wasser, welches ihr täglich mit reinem abwechseln müsset, damit die Bitterkeit heraus gehe. Kochet hernach die Schahlen in Wasser, damit sie weich werden, leget sie in ein Sieb, damit alle Feuchtigkeit fein abrinne. Hernach nehmet geläuterten Zucker, und werfet die Schahlen hinein, lasset sie starck damit auffsieden, alsdenn nehmet sie heraus, leget sie in ein Confitur-Glas, siedet den Zucker gantz dicke, und wenn er etwas erkühlet, so giesset ihn über die Schahlen.

Falß

Falß der Zucker dünne oder wäßrig wird, so giesset ihn ab und siedet ihn wieder dicke, und giesset ihn wieder drauf, und dieses wiederhohlet so oft, bis er nicht mehr dünne wird. Solchergestalt könnet ihr Kalmus-Wurtzel, Wegwart-Wurtzel, Aland-und dergleichen frische Wurtzeln, einmachen.

Der XII. Proceſs.

Eingemachte Welsche-Nüsse.

§. XIII.

Nehmet um St. Veits Tag, das ist ohngefehr um die Helfte des Junii, Welsche-Nüsse von dem Baum, durchstechet sie etlichemal mit einer Pfriemen oder spitzigen Holtze, wässert sie etliche Tage ein, hernach kochet sie in frischem Wasser ziemlich weich, nehmet sie heraus, lasset das Wasser in einen Siebe davon abtriefen, alsdenn siedet sie in geläutertem Zucker vollend gantz weich, und lasset sie also im Zucker etliche Tage liegen, nehmet sie herans bestecket sie mit gantzen Gewürtz-Nelcken und Zimmet, leget sie in ein Confitur-Glas, kochet den Zucker dicke und giesset ihn drüber, wenn er wieder wässert, so kochet ihn abermahl.

Der XIII. Proceſs.

Eingemachte Kirschen und dergleichen.

§. XIV.

Nehmet Kirschen, insonderheit saure, welche schön groß, recht reif, und sonst nicht schadhaft seyn, pflücket sie sauber von den Stielen, und werfet sie in siedenden, geläuterten, und starck gekochten Zucker, lasset sie einmahl den Sud übergehen

gehen, giesset sie hernach in ein Confitur-Glas, und hebet sie auf. Wenn der Zucker dünne und wäßrig wird, muß er von den Kirschen abgegossen und wieder dicke gesotten werden. Auf diese Weise lassen sich Apricosen, wenn man zuvor die Kerne heraus genommen, Quitten, wenn man sie in vier Theile geschnitten geschehlet, den Griebs heraus gemachet, und sie in Wasser ziemlich weich gekochet, Muscateller-Birnen, Borßdorffer-Aepffel, Pflaumen, Stachelbeeren, und dergleichen einmachen.

Der XIV. Procefs.

Johannes-Beeren ein zu machen

§. XV.

Nehmet recht reiffe schöne Johannes-Beeren, werffet sie in siedenden geläuterten Zucker, nehmet sie aber bald wieder mit einem Schaum-Löffel heraus, thut sie in ein Confitur-Glas und giesset den heissen Zucker drüber, wenn er wässert so siedet ihn wieder dicke. Solchergestalt könnet ihr Berberis-Beeren, rothe Heydel- oder Preitzel-Beeren (Vaccinia rubra Dodonæi) Hanbutten, Mehl-Beeren, Carniol-Kirschen, und dergleichen einmachen.

Der XV. Procefs.

Pomerantz-Blüthe einzumachen.

§. XVI.

Nehmet Pomerantz-Blüthe, leget sie gantz ausgebreitet, nicht zu dicke auf einander in eine flache Schüssel, giesset geläuterten Zucker in vollen Sude darüber, und schüttelt alles, wenn es abgekühlet, in ein Confitur-Glas. Solte der Zucker

wäs-

sern, muß er wieder aufgekochet werden. Solchergestalt kan man allerhand, zarte wohlriechende Blumen, als Roßmarin-Blüthe, Levendel-Blüthe, Himmelschlüssel, Rosen ꝛc. einmachen.

Der XVI. Procefs.

Brust-Lattwerge. *Electuarium Hecticum.*

§. XVII.

Nehmet Süß-Holtz, 4 Loth, Alandwurtzel, 2. Loth, Hufflattig, Fenchel-Kraut, Jsop und Ehrenpreiß jedes eine gute Handvoll, und kochet es wie oben gelehret (§. VI.) zu einem sehr dicken Syrup. NB. Die Kräuter müssen alle trucken seyn, hernach nehmet von diesem Syrup 1. Pfund, Violen-Syrup und Klatschrosen-Syrup, jedes 4. Loth. Mischet es untereinander, lasset es in einer Casserole recht heiß werden, nachgehends rühret folgende sehr zart gepülverte Stücke hinein, Nelcken-Wurtzel (Rad. Caryophyllata) Rundtehohl-Wurtzel, Aland-Wurtzel, Florentinische Veiel-Wurtzel, Fenchel-Saamen, jedes 3. Loth, Schweffel-Blumen, 2. Loth, Safran 1. Loth, rühret alles wohl unter einander, und lasset es über einen gelinden Feuer, doch ohne, daß es koche, unter stetem Rühren, so dicke werden, wie es sich gehöret, hebet es in einem etwas grossen Confitur-Glase auf. Es dienet im Husten, und andern Brust-Flüssen, eine Messerspitze voll.

Das andre Capitel.
Von trucknen eingemachten Sachen.

Der XVII. Procefs.

Zucker zur trucknen Confiturung zu kochen.

§. XVIII.

Nehmet so viel Zucker als ihr wollet, läutert denselben gehöriger Massen (§. III.) und wenn er klar und rein, so kochet denselben so lange bis er spinnet. Das ist, wenn ihr etwas weniges davon mit einem Kochlöffel heraus nehmet, und diesen Kochlöffel hurtig in der Luft herum schwencket, der gekochte Zucker in Gestalt langer dünner Fäden davon flieget.

Der XVIII. Procefs.

Den Zucker zu färben.

§. XIX.

Nehmet zum Exempel gantzen Safran ein Loth, ziehet mit Brandtwein die Tinctur heraus (II. §. XCIX.) hernach stosset ein paar Pfund feinen Zucker zu zartem Pulver, setzet dieses Pulver in einem sehr flachen meßingenen Kessel über ein sehr gelindes Kohl-Feuer, daß er bloß warm werden, keinesweges aber anbrennen könne, feuchtet ihn nach und nach unter stetem Rühren, (daß er nemlich immer trucken bleibe, und niemahls zu feuchte werde) mit der Safran-Tinctur an, so lange bis er gelbe

genug

genug ist. Lasset ihn unter stetem Rühren vollend recht trucknen, hernach stosset ihn noch einmahl und siebet ihn. Wenn er roth gefärbet werden soll, so müsset ihr mit Brandtwein gemachte Tinctur von rothen Sandel, Fernambuck, oder Brasilholtz nehmen. Zur grünen Farbe, nehmet ihr Saftgrün, welches ihr aber nur mit Wasser auflösen müsset. Zur blauen Lackmuß auch nur mit Wasser extrahiret, oder die Tinctur von blauen Violen. (§. IV.)

Der XIX. Process.

Uberzogene Mandeln.

§. XX.

Diese Art bruckenes Confect zu machen, lässet sich nicht so deutlich beschreiben, als weisen, doch wollen wir euch nach Möglichkeit einen hinlänglichen Begrif davon zu geben suchen; ihr müsset euch hierzu einen flachen Kessel mit einem Handbreit hohen Rande zulegen, welcher Handhaben hat, daß man ihn an einem Strick über das Feuer aufhencken, und darin hin und her schwencken, und die Cörper, welche überzogen werden sollen, damit untereinander schütteln, oder werffen kan. Wenn ihr euren Kessel also zugerichtet habet, so machet Kohlen unter, und nehmet ¼ Pfund geschehlte, und zuvor beym warmen Ofen in einer Stube recht wohl getrucknete Mandeln, leget sie in den Kessel, und giesset gekochten Zucker, welcher spinnet, so viel darüber, daß sie gantz davon naß werden, trucknet sie durch beständiges Werffen, im Kessel, über mäßigem Feuer, gebet acht, daß sie nicht an einander backen. Wenn sie trucken worden

sind, übergiesset sie wieder mit Zucker, und dieses wiederhohlet so lange, bis sie mit einer ziemlich dicken Cruste überzogen sind. Auf diese Weise könnet ihr allerhand truckne Früchte, Saamen, Rinden, klein geschnitten Gewürtze rc. überziehen. Dieses heisset fein *Confect*, weil es aus blossem Zucker gemachet ist.

Der XX. Procefs.

Uberzogen Gesäme.

§. XXI.

Nehmet Coriander, Anis, Fenchel, Kümmel oder Gewürtz-Nelcken, Zimmet-Muscaten-Blüthe und dergleichen, auch wohl Citron- oder Pomerantz-Schahle (wenn das weisse davon gesondert, und dieselbe getrucknet worden) alles in sehr kleine Stückgen als Linsen groß zerschnitten, welches ihr wollet (nemlich nicht unter einander gemischet, sondern jedes besonders) 4. bis 8. Loth, werffet es in Confitur-Kessel Anfangs ohne andre Zuthat über dem Feuer, daß etwas erwärme, hernach giesset einen oder 2. Löffel voll geläuterten Zucker (§ III.) drauff, schwinget oder werffet es ein paar mahl, daß das Gesäme alles hübsch naß werde, streuet alsdenn eine Handvoll klein zerstossen Stärck-Mehl (weissen Amilum) oder recht fein wohl getrucknetes u. gesiebtes Weitzen-Mehl drüber, reibet es über der Wärme mit der Hand wohl durch, damit es nicht zusammen backe, oder Klumpen bleiben. Trocknet es durch Werffen wohl ab. Ist die Rinde oder Cruste nicht dicke genug, so wiederhohlet obige Arbeit noch einmahl. Dieses Confect heist minder fein, weil es nicht gantz mit Zucker gemachet wird.

Der

Der XXI. Procéss.

Würtz-Nelcken zu Candiren.

§. XXII.

Nehmet etliche Pfund des besten Canarien-Zuckers, läutert (§. III.) und siedet ihn bey langsamen Feuer bis er starck spinnet (§. XVIII.) alsdenn lasset ihn so viel abkühlen, daß ihr einen Finger darinne erleiden könnet. Unterdessen leget in ein etwas flach Geschirr die Würtz-Nelcken neben einander, daß keine die andre berühre, giesset den laulichten Zucker drüber, daß alles wohl bedecket sey, lasset es 24. Stunden in der Stube beym warmen Ofen stehen. Hernach decket ein ander solch flach Geschirr drüber, kehret es geschwinde um, daß die Nelcken mit samt dem Zucker in das obere Geschirr fallen, lasset es wieder 24. Stunden wie zuvor stehen, und nachhero den Zucker, der sich nicht angesetzet, heraus lauffen. Stellet das Geschirr mit dem Candirten auf ein gelindes Feuer, damit es etwas erwarme und sich löse, stosset es umgekehret etwas hart auf ein Bret, oder reinen Tisch nieder, so wird alles heraus fallen; löset es mit einem Messer von einander, und lasset es in einem Siebe beym Ofen vollends trucken werden. Soll es stärcker candiret seyn, so siedet den abgelauffenen Zucker noch einmal auf, oder nehmet neuen, und wiederhohlet diese Arbeit wie gelehret. Solchergestalt könnet ihr alle gantz oder doch zum Theil truckne, Kräuter, Blumen, Saamen, Rinde, Wurtzeln, Früchte ꝛc. candiren. Doch mit dem Unterscheide, daß einige Dinge, welche gar zu zähe und hart sind, zuvor müssen gehöriger Massen zubereitet, gekochet, und wieder getrucknet werden.

Der XXII. Procefs.

Allerhand Blumen auf besondere und leichte Art zu Candiren.

§. XXIII.

Nehmet schön rein und durchsichtiges arabisches *Gummi*, ein Loth oder mehr, giesset so viel Rosen-Wasser drauf, daß es darinne schmeltzen könne. Lasset es über Nacht mit einander zergehen, hernach nehmet schöne rothe Nelcken, oder Provintz-Rosen, oder andre Blumen und Kräuter, welche euch belieben, tuncket sie in das Gummi-Wasser, daß sie wohl allerwegen befeuchtet werden, lasset sie wieder etwas ablauffen, hernach bestreuet sie recht dicke an jeder Seite mit feinem zu sehr zartem Pulver gestossenen Zucker, oder weissen Zucker-Rand, lasset sie auf einem zinnernen Teller an der Sonne, oder beym Ofen, wohl trucknen, und hebet sie an einem trucknen Orte auf.

Der XXIII. Procefs.

Calmus-Wurtzel trucken einzumachen.

§. XXIV.

Nehmet frische Calmus-Wurtzel, schehlet die oberste dünne rothe unreine Rinde sauber ab, und kochet die Wurtzeln in genugsamen Wasser fein weich, so wird ihnen zugleich die übrige wiedrige Bitterkeit vergehen. Trucknet sie nachhero mit einem reinen Tuch wohl ab, und schneidet sie queer durch in dünne Plätzgen. Solten diese Plätzgen beym Kochen zu viel Feuchtigkeit an sich gezogen haben, so kan man dieselbe in einem Siebe beym Ofen etwas übertrucknen oder welcken lassen. Als-

denn

denn nehmet genugsamen Zucker, läutert denselben (§. III.) und kochet ihn, daß er spinnet (§. XVIII.) Schüttet die Calmus-Plätzgen hinein, und lasset dieselben, unter stetem Rühren, daß sie nicht anbrennen, mit dem Zucker so lange kochen, bis sich derselbe an dem Rand des Kessels anhencket und trucken wird. Alsdenn hebet es vom Feuer, und rühret es beständig bis es erkühlet, schüttet hernach den Calmus auf ein Bret, und lasset ihn vollend trucknen. Auf diese Weise könnet ihr Aland-Wurtzel, Biebenel-Wurtzel, Wegwart-Wurtzel, und dergl. einmachen. Nur habet ihr zu mercken, daß man diese Wurtzeln nicht in Plätzgen, sondern in länglichte Ständgelchen schneidet, und aus der Wegewarte muß man, wenn sie weich genug gekochet ist, das inwendige holtzigte harte Wesen heraus nehmen, und dieselbe weiter recht zerschneiden, damit sie recht grosse ansehnliche Pfeiffen abgiebet.

Der XXIV. Proceſs.

Citron-Schahle trucken einzumachen.

§. XXV.

Schneidet die Schahle von ieder Citrone, in 4. länglichte Stücke, oder vier Theile, machet das weisse unschmackhafte Marck heraus, und kochet alsdenn die Schahlen in Wasser, bis sie mürbe und weich werden, nehmet sie hernach heraus und lasset sie trucknen. Ubergiesset diese Schahlen mit so starck gekochten Zucker, daß er spinnt, wenn er wässert, so giesset ihn ab und kochet ihn wieder dicke, dieses wiederhohlet so lange, bis der Zucker dicke bleibet. Nachdem setzet andern geläuterten Zucker über das Feuer, und

kochet ihn wieder dicke, dieses wiederhohlet so lange, bis der Zucker dicke bleibet. Nachdem setzet andern geläuterten Zucker über das Feuer, und kochet ihn daß er spinnet, (§. XVIII.) leget die von dem feuchten Zucker durchzogenen Citron-Schahlen hinein, und lasset sie kochen, bis der Zucker am Rande des Kessels trucken wird, nehmet den Kessel vom Feuer, und rühret den Zucker so lange mit einem Spadel, bis er beginnet dicke zu werden, dann nehmt die Schahlen mit einer Gabel geschwinde heraus, leget sie auf einen zinnern Teller und lasset sie trucken werden. Solchergestalt könnet ihr Pomerantz-Schahlen, Quitten, Johannes-Beeren und andre Früchte trucken einmachen.

Der XXV. Process.

Magen-Morsellen.

§. XXVI.

Siedet ein Pfund geläuterten Zucker (§. III.) daß er spinnet, (§. XVIII.) hebet ihn vom Feuer, daß er etwas verkühle, alsdenn rühret ein Viertel-Pfund klein zerhackte Mandeln, von einer gantzen Citrone die Schahle klein geschnitten, und folgendes Gewürtze gröblich zerstossen hinein, Zimmet, Nägelein, Muscaten-Blüthe jedes 1. Loth, Cardamom und Cubeben jedes 1. Quintel. Giesset es in Formen, und zerschneidet, es wenn es erkaltet, in länglichte Stückgen.

Der XXVI. Process.

Laxier-Morsellen.

§. XXVII.

Nehmet auf ein Pfund Zucker Lerchen-Schwamm ½ Loth, Turbith-Wurtzeln, Rhebar-

barbar jedes 1. Loth, *Diagrydium*, Zimmet, Nelcken, Aniß, jedes 1. Quintel, und verfahret damit wie oben gelehret. (§. XXVI.) Man kan davon ½. Loth, oder etwas mehr, auf einmal brauchen.

Der XXVII. Proceſs.
Gebackner Jngwer.
§. XXVIII.

Nehmet ein paar Löffel voll **Traganth**, lasset denselben in genugsamen Wasser zergehen, alsdenn knetet 1. Pfund klar gestossenen Zucker, eben so viel schön **Weitzen-Mehl**, und ½. Pfund gestossenen Jngwer hinein, wollet ihr ein wenig Safran hinein thun, es gelblich zu färben, so stehet es euch frey, knetet den Teig mit den Händen daß er recht zehe werde, hernach drücket ihn in Formen und lasset ihn bey dem Ofen trucknen. Auf diese Weise könnet ihr gebacknen Calmus, Nelcken, 2c. verfertigen.

Der XXVIII. Proceſs.
Zimmet-Würmer.
§. XXIX.

Nehmet abgezogene **Mandeln**, stosset sie mit Rosen-Wasser zu einem recht zarten Brey, thut etwas gestossenen Zimmet, und so viel Zucker dazu, daß der Teig sehr zehe, ja meist trucken werde: Alsdenn treibet ihn durch einen Durchschlag auf Papier fein dünne neben einander, und bestreuet ihn dicke mit gestossenen Zimmet, setzet ihn in die warme Stube, und wenn er anfängt etwas trucken zu werden, so schüttelt das Papier fein sachte hin und wieder, daß sich der Zimmet fein allerwegen an die Würmer hencken könne. Auf diese Weise könnet ihr mit andern

Gewürtzen verfahren. Dieser Confect kostet wenig, und schmecket doch recht gut.

Der XXIX. Proceß.

Brust-Küchlein zu machen.

§. XXX.

Nehmet 1. Pfund weissen Zucker und ½. Pfund Rosen-Wasser, läutert es (§. III.) und siedet es so lange miteinander bis der Zucker spinnet, (§. XVIII.) hernach lasset es etwas verkühlen, und giesset ½. Loth oder mehr Fenchel- oder Anis-Oel hinein, rühret es wohl untereinander, und giesset es Tropfen-weiß auf eine kupfferne Blatte, oder zinnernen Teller zu Küchlein oder Zeltlein. Wenn sie erkalten, so lösen sie sich leichtlich von der Platte ab, insonderheit wo man dieselbe ein wenig über dem Feuer erwarmen lässet. Wenn ihr wollet, könnet ihr sie auch von buntem Zucker bereiten, auch statt des Anis-Oels, andre destillirte Oele, als Nelcken- Zimmet- Muscaten-Blüth- Salbey- Wermuth- Ceder- Orenge- und dergleichen Oel nehmen.

Der XXX. Proceß.

Præservir-Zeltlein wider böse Lufft.

§ XXXI.

Nehmet auf ein Pfund geläuterten und zu gehöriger Dicke gesottenen Zucker, *Species Diarrhodon* Abbatis, zu zartem Pulver gestossen, Kramer-Kümmel, weissen *Diptan*, weisse Biebenelle, Pestilentz-Wurtzel, Eber-Wurtzel, *Hyacinth*en-Pulver jedes ½. Loth, *Contrayerua*-Wurtzel 1. Loth, Zittwer-Oel, ½. Loth, Citronen-Oel, (oder Essenza di Cedro) 1. Quintlein, Wacholder-Oel ½. Quintlein,

lein, rühret die Sachen in den etwas erkälteten Zucker, und giesset, wie gelehret, Küchlein davon.

Der XXXI. Procefs.

Wohlriechende Mund-Küchlein.

§. XXXII.

Nehmet auf ein Pfund geläuterten und zur gehörigen Dicke gesottenen Zucker, auf das zarteste gepulverte **Florentinische Violen-Wurtzel**, 2. Loth, **Aloes-Holtz**, 1. Loth, **rothen Sandel**, und **Muscaten-Blüth** jedes ½. Loth, rühret es in den Zucker, wenn er etwas verkühlet, hernach thut noch darzu **Orenge-Oel** ½. Loth, **Zimmet-Oel** 20. Tropfen, *Species Diambra*, und *Species Diamoschu* iedes ½. Loth, vermischet durch hurtiges Rühren alles wohl und behende untereinander, giesset wie gelehret (§. XXX.) Zeltlein oder Küchlein daraus.

Der XXXII. Procefs.

Marcipan zu machen.

§. XXXIII.

Nehmet etwa ein oder zwey Pfund rechte schöne **Mandeln**, wo weder Stückgen noch Angefressene darunter seyn, schählet sie wie gewöhnlich, und trucknet sie mit einem saubern Tuch ab. Alsdenn stosset sie gantz klein, unter dem Stossen befeuchtet sie mit Rosen-Wasser, daß sie nicht öhlicht werden, sondern fein weiß, wie Milch, bleiben. Alsdenn nehmet so viel **Zucker** als ihr Mandeln habet, oder etwas weniger, stosset denselben zu zartem Mehl, und rühret ihn unter die gestossenen Mandeln, und trucknet diesen Teig in einem flachen meßingen Becken, oder Casserole (Kesselchen, Pfanne) unter stetigem Rühren

ren bey gnugsamen Feuer, bis er, wenn man mit der Hand drauf schläget, nicht mehr anklebet. Alsdenn schüttet den Teig geschwinde heraus auf ein Bret, machet mit einem Rollholtze (wie man zu dem Nudel-Teige gebraucht) welches ihr mit einem bißgen Stärck-Mehl bestreuen könnet, das Ankleben verhindern, Plätze oder Kuchen draus, etwa halb so dicke wie euer kleiner Finger, bestreichet sie auf der einen Seite mit Rosen-Wasser, und klebet sie auf Oblaten, schneidet mit einem scharffen Messer, Hertze, Sterne, Blumen, Rauten, und andre dergleichen Figuren draus, machet einen Messerrücken dicken, und auch so breiten Rand oben darum, und lasset sie bey einem warmen, doch nicht allzuheissen Ofen, auf einem Brete, ein paar Tage recht austrucknen. Alsdenn beleget sie oben mit abgeschehlten länglicht zerschnittnen Mandeln, eingemachter Pomerantz- und Citron-Schahl, Pistazen, eingemachten Hahn-Butten, und giesset den Spiegel drüber, und vergoldet den Rand.

Der XXXIII. Proceſs.

Den Spiegel auf den Marcipan zu machen.

§. XXXIV.

Nehmet reines Eyerweiß, thut es in eine irdene Schüssel, uud rühret ohngefehr so viel zu zartem Pulver gestossenen feinen Zucker darunter, querlet beydes so lange, bis es gantz weiß, dicklicht und glatt wird, giesset davon etwa Messerrücken dicke auf euren Marcipan, wenn er vorher recht wohl gedürret ist, und lasset ihn bey einem warmen Ofen trucknen. Man kan diesen Spiegel auch von bunten Zucker machen.

Der

Der XXXIV. Proceſs.

Makronen zu machen.

§. XXXV.

Nehmet ¼. Pfund Mandeln, ſtoſſet ſie mit ein wenig Roſen-Waſſer gröblich, menget 4. Loth Zucker darunter, auch etwas weniges eingemachte Citron-Schahle, und nach Belieben etwas Gewürtze, doch nicht zu viel, auch könnet ihr ein gantzes Ey, nemlich Weiſſes und Dotter darunter rühren, doch muß es zuvor wohl gequerlet oder geſchlagen ſeyn, leget dieſen Teig in Geſtalt halber welſcher Nüſſe auf Oblaten, ſetzet dieſelben auf ein Papier, und backet ſie in einer Torten-Pfanne, gebet oben hübſch Feuer, daß ſie fein gelb werden.

Der XXXV. Proceſs.

Zucker-Brodt zu backen.

§. XXXVI.

Nehmet 15. gantze Eyer, nemlich das Weiſſe und den Dotter, und von 30. blos das Gelbe oder den Dotter, querlet es eine gute Viertel-Stunde wohl untereinander, hernach gieſſet es durch ein Sieb, und thut 3. Pfund feinen zu Mehl geſtoſſenen Zucker dazu, alsdenn rühret es wieder eine gute halbe Stunde, und darnach 3. bis 4. Pfund recht reines und wohlgetrucknetes Weitzen-Mehl hinein, rühret es nach einer Weile, daß der Teig recht klar werde. Man kan auch etwas Gewürtz, als Muſcaten-Blüthe, Zimmet u. d. gl. darunter mengen. Gieſſet den Teig in viereckigte papierne Fächergen, und backet ihn in der Torten-Pfanne, doch müſſet ihr oben etwas mehr Feuer geben als unten.

Der XXXVI. Process.

Zucker=Schnee.

§. XXXVII.

Nehmet 1. Pfund Zucker, lasset ihn in gnugsamen Rosen-Wasser zerschmeltzen, siedet ihn bis er schäumet, alsdenn giesset ihn durch ein Tuch, setzet ihn wieder über das Feuer, und kochet ihn recht starck, und so lange bis ein Tropffen davon, wenn ihr ihn auf einen klatten Stein fallen lasset, knacket und wie Glas zerspringet. Alsdenn hebet den Kessel vom Feuer, und giesset von 2. oder 3. Eyern das Weisse, welches ihr zuvor mit einem Löffel voll Rosen-Wasser sehr wohl und lange gequerlet oder geschlagen, hinein, rühret den Zucker behende mit einem Spadel, so wird er anfangen zu steigen, sobald dieses geschiehet, müsset ihr ihn in eine grosse papierne inwendig mit Zucker bestreute Capsel giessen, so wird er fein in die Höhe steigen, und so weiß und locker als Schnee werden. Schneidet diesen Schnee weil er noch warm, in beliebige Stücken, und hebet ihn an einen warmen Orte auf, sonst schmeltzet er.

Der XXXVII. Process.

Pfeffer-Kuchen nach Nürnberger Art.

§. XXXVIII.

Nehmet ½. Pfund guten reinen geläuterten Honig, so viel Zucker, und eben so viel braunen Syrup, lasset alles zusammen in einem Kessel über gelinden Feuer zergehen, rühret gröblich gestossene Nelcken, Cardamom, Muscaten-Blüth, Pfeffer und Ingwer, jedes 1. Loth, auch in Stücken zerschnittnen Zitronat, 4. Loth, und geschehlte gleichfalls läng-

länglich zerschnittne Mandeln ½. Pfund hinein, rühret es wohl untereinander, alsdenn werffet 1. Loth Potasche oder Weinstein-Saltz dazu, und so viel Weitzen-Mehl, daß ein rechter guter Teig draus werde, der sich wohl handthieren lässet, drücket diesen Teig in Formen, und backet ihn in einem mäßig warmen Back-Ofen, auf einem Brete. Wenn er aus dem Ofen kommet, kan er ein wenig mit Honig-Wasser bestrichen werden, daß er gläntzend wird. Ihr könnet auch Pfeffer-Nüsse davon machen, oder mit einen Schneider-Fingerhut kleine runde Plätzgen daraus stechen, und dieselben backen.

Der XXXVIII. Process.

Bißkoten mit Mandeln zu backen.

§. XXXIX.

Nehmet ½. Pfund geschehlte Mandeln und stosset sie mit Rosen-Wasser so dünne wie Mehl-Brey. Hernach nehmet 8. Eyer mit Weiß und Gelben, querlet sie wohl mit ein wenig Rosen-Wasser, seyhet sie durch ein Sieb, thut ½. Pfund zu Pulver gestoßnen Zucker dazu, zerschlaget oder querlet denselben mit den Eyern wieder eine gute Weile, alsdenn rühret ½. oder halb Pfund fein Weitzen-Mehl hinein, und rühret diesen Teig fein untereinander, endlich schüttet die gestossenen Mandeln, doch nicht auf einmal, sondern nach und nach, dazu, und rühret es fein klar miteinander ab. Hernach giesset diesen Teig Löffel-weise, einen Klecks neben den andern auf Papier, oder auf Oblaten, oder auch in papierne Fächerchen, und backet ihn in einen mäßig warmen Ofen, daß er nicht verbrennet.

Der

Der XXXIX. Proceſs.

Bißkoten ohne Mandeln oder Geduld-Zeltel.

Nehmet ½. Pfund ſchönen zu Pulver geſtoſſenen Zucker, 4. friſche Eyer, die zuvor mit Roſen-Waſſer abgerühret und durch ein Sieb geſeyhet ſind, rühret es wohl untereinander und ſo viel Mehl dazu, daß ein dünner etwas flieſſender Teig, wie ein dicker Brey, davon werde, gieſſet ihn Löffel-weiß auf Oblaten, und backet ihn wie gelehret.

Der XL. Proceſs.

Pomerantzen-Brodt.

§. XL.

Nehmet truckne Pomerantz-Schahle ein halb Pfund, ſchneidet das inwendige weiſſe unſchmackhafte Marck ſauber heraus, werffet ſie in ein Zucker-Glas, und gieſſet ein Pfund Syrup drauf, laſſet ſie 8. Tage weichen, alsdenn nehmet ¼. Pfund geſchählte und in 3. bis 4. Stücken zerſchnittene Mandeln, 1. Loth gröblich zerſtoſſenen Fenchel-Saamen, ½. Loth Muſcaten-Blüth, und ein wenig Weinſtein-Saltz, rühret alles dieſes in den Syrup zu den Pomerantz-Schahlen und nachgehends ſo viel Mehl dazu, daß ein guter doch nicht allzufeſter Teig daraus werde, formiret einen langen Strizel oder Brodt davon, laſſet es eine Stunde bey einen warmen Ofen etwas aufgehen, hernach backet es wie ein ander Brod oder Semmel, wenn es gar gebacken, ſo nehmet es aus dem Ofen, und ſchneidet es noch heiß in Fingers dicke Schnitten, beſtreuet dieſelben mit Zucker und Zimmet, und laſſet ſie auf Papier beym Ofen vollend trucken werden. Es ſchicket ſich gar gut beym Coffee aufzuſetzen.

E N D E

des dritten und letzten Theils.

Der XXXIX. Procefs.

Bißkoten ohne Mandeln oder Geduld-Zeltel.

Nehmet ½. Pfund schönen zu Pulver gestossen Zucker, 4. frische Eyer, die zuvor mit Rosen-Wasser abgerühret und durch ein Sieb gesehet sind, rühret es wohl untereinander und so viel Mehl dazu, daß ein dünner etwas fliessender Teig, wie ein dicker Brey davon werde, giesset ihn Löffel-weiß auf Oblaten, und backet ihn wie gelehret.

Der XL. Procefs.

Pomerantzen-Brodt.

§. XL.

Nehmet truckne Pomerantz-Schahle ein halb Pfund schneidet das inwendige weisse unschmackhafte Marck sauber heraus, werffet sie in ein Zucker-Glas, und giesset ein Pfund Syrup drauf, lasset sie 8. Tage weichen, alsdenn nehmet ¼. Pfund geschählte und in 3. bis 4. Stücken zerschnittene Mandeln, 1. Loth gröblich zerstossenen Fenchel-Saamen, ½. Loth Muscaten-Blüth, und ein wenig Weinstein-Saltz, rühret alles dieses in den Syrup zu den Pomerantz-Schahlen und nachgehends so viel Mehl dazu, daß ein guter doch nicht allzufester Teig daraus werde, formiret einen langen Stritzel oder Brodt davon, lasset es eine Stunde bey einen warmen Ofen etwas aufgehen, hernach backet es wie ein ander Brod oder Semmel, wenn es gar gebacken, so nehmet es aus dem Ofen, und schneidet es noch heiß in Fingers dicke Schnitten, bestreuet dieselben mit Zucker und Zimmet, und lasset sie auf Papier beym Ofen vollend trucken werden. Es schicket sich gar gut beym Coffee aufzusetzen.

ENDE

des dritten und letzten Theils.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Burghart, Gottfried Heinrich,

Zum allgemeinen Gebrauch wohl eingerichtete Destillier-Kunst

Breßlau 1747

Chem. 52
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10072133-0
VD18 14414368-001